

642.157.

METROLOGICORUM SCRIPTORUM RELIQUIAE.

COLLEGIT RECENSUIT PARTIM NUNC PRIMUM

EDIDIT

FRIDERICUS HULTSCH.

VOLUMEN I

QUO SCRIPTORES GRAECI CONTINENTUR.



LIPSIAE
IN AEDIBUS B. G. TEUBNERI.

MDCCCLXIV.



LIPSIÆ: TYPIS B. G. TEUBNERI.

PRAEFATIO.

Cum quattuor fere abhinc annis res metrologicas Graecorum et Romanorum describere instituissem, non mediocris periculi casus incidit, ut statim in primordiis operis multis obstaculis implicitus propositum iusto ac definito spatio exsequi non possem. Nam cum alias eius disciplinae partes vidi adeo incultas iacere, ut brevius de iis disputare difficillimum esset, tum, quo altius inquisivi, eo magis intellexi ad veteres scriptores, quorum auctoritate in rebus metrologicis nitimur, minime ita aditum patefactum esse, ut commode aut aliquo cum fructu uti iis liceret. Quapropter simulac metrologiam absolvi, tamquam incohato, non perfecto opere accinxi me ad scriptorum metrologicorum reliquias et colligendas et edendas. Nec tamen hoc uno munere suscepto rem bene peragi posse existimabam, quippe cum Heronis etiam libri geometrici et stereometrici, quibus gravissima de mensuris praecepta contineri cognovissem, quasi viva voce me admonerent, ut tandem aliquando ederentur. Haec igitur mihi proposueram, et paratus eram, quidquid in me esset virium ac studii, ea consilia impigre ad exitum perducere. Verum tamen, credo, infinitam moram et sustentationem ea res habuisset, nisi viri excellentissimi duo, qui Regi Saxoniae adsunt supremi consiliorum administri, FRIDERICUS FERDINANDUS LIBERBARO DE BEUST et IOANNES PAULUS DE FALKENSTEIN insigni favore ita adiuvere voluissent meam quantulamcunque operam, ut libri manu scripti tres, quibus omnium primum egerem, Parisiis ex bibliotheca Imperatoria mihi mitterentur, et postea, cum ipse Parisios profectus essem, reliqui codices quos aditurus essem sine ulla cunctatione etiam ad domesticas lucubrationes traderentur. Sic peril-

lustrum virorum benevolentia effecit id quod alioqui fieri non potuit, ut inter media scholastici muneris officia Parisinae bibliothecae copiis satis ad propositum uterer; cuius rei gratias quantas maximas possum omni qua par est reverentia hic refero.

Eiusdem commorationis Parisinae nunquam recorder, quin gratissimam memoriam repetam spectatissimorum virorum DE WAILLY et CLAUDE, quorum alter quaerenti mihi per litteras de Heronianis libris non gravate respondit spemque propositi exsequendi, cum etiamtum dubia esset, confirmavit, alter, cum Parisiis alia super alia brevi spatio poscerem. — nam ex permultis codicibus fragmenta colligenda erant — indefesso studio nulla in re defuit.

Prima consilia et huius libri et Heronis edendi communicavi cum THEODORO MOMMSEN, cuius auctoritatem ita colo ac suspicio, ut nihil in litteris elaborare soleam, nisi si ille cognoverit cognitumque probaverit. Atque idem non solum petenti mihi facile concessit repeti a me in hac collectione Maeciani librum de asse, quem ipse tam emendate edidit, ut vix quicquam mea opera addi posse viderem; sed etiam de Columellae codice olim Sangermanensi Petropolim scripsit ad AUGUSTUM NAUCK, qui ad libri V initium, quod in altero volumine editurus sum, variis scripturis sedulo adnotatis magno me obligavit beneficio.

Praeter codices Parisinos quattuordecim ipse usus sum Vindobonensibus tribus, cum ante hoc biennium aliquot dies in illa urbe moratus sum, et Monacensi uno, qui inter omnes Heronianos propriis quibusdam virtutibus excellit. Praeterea Vossiani codicis qui Eusebiana et Didymea continet apographum accepi amicissimo studio OTTONIS IAHN, cui me uberrimam de disciplina philologica institutionem debere usque pio animo recorder. Ac tabulas duas ponderum et mensurarum e Mutinensi codice descriptas nuper misit ad me per Theodorum Mommsen DETLEFUS DETLEFSEN, cuius benevolam operam iam Parisiis multis in rebus expertus eram. Tum ex Vaticano codice nonnulla metrologica precibus meis contulit WOLFGANGUS HELBIG, qui hunc alterum annum in Italia versatur in omni antiquitatis genere curiosissimus. Denique dicere vix possum, quan-

tum debeat hic liber ALFREDO FLECKEISEN, viro amicissimo, qui et nonnullos libros ignotos mihi — quis enim in tanta tam variorum scriptorum copia unus sciat omnia? — indicavit, et commendavit me viris doctissimis ac spectatissimis CAROLO HALM, GUILIELMO CHRIST, LEONHARDO SPENGLER, HENRICO KEIL, HERMANNO USENER. Quorum meritis quem quaeque huius libri pars fructum ceperit, infra singillatim demonstrabo; hic autem cunctis gratam tantae benevolentiae memoriam, sicuti par est, profiteor.

Priusquam ad id me converto quod maxime in hac praefatione propositum est, non alienum videtur rem diu variis iudiciis iactatam nunc tandem metrologicae scientiae auxilio absolvere. Niebuhrius enim cum Ciceronis orationum pro Fonteio et pro Rabirio fragmenta ex membranis rescriptis bibliothecae Vaticanae ederet (Romae 1820), in eo codice invenit duas paginas minoris formae, quae medici alicuius Graeci formulas quasdam medicinales, adscripto medicamentorum pondere, continere viderentur (v. apud Niebuhr. p. 16). Quam in rem accuratius inquirere noluit vir praestantissimus, gravioribus studiis intentus; *illud autem*, inquit, *nullo modo praetermittam, tribus in locis ubi pondera indicantur, conspectas esse notas numerorum quas indicas sive arabicas dicere consuevimus: et ita plane formatas quales antiquitus apud Indos et nunc apud universas Europae gentes scribuntur. — Illis certe locis numeri 10. 100. 14. perspicue apparent, quorum imaginem, propter rei novitatem, in tabula expressi. Atque ut testem haberem locupletem me vana specie deceptum haud fuisse, advocavi Iohannem Playfair V. Cl., professorem Edinensem, qui forte in urbe aderat, isque me recte vidisse protinus agnovit.* Haec Niebuhrius: quae tanti momenti fuerunt ad historiam rerum mathematicarum, ut omnium quorum id interesset studia excitare deberent. Nec tamen plus quadraginta annorum spatio quisquam eam quaestionem persecutus esse videtur, cum nuper demum Cantor de originibus litterarum mathematicarum scribens (*Mathematische Beiträge zum Culturleben der Völker*. Halae 1863) rem impeditissimam ad liquidum perducere insigni animi ardore susce-

pit. Scripsit enim ad Principem Boncompagnium, qui nuper libris Leonardi Pisani editis summae laudis titulum meritus est; is vero mandavit Spezio, professori Romano, ut codicem denuo diligenter exploraret (v. apud Cantorem p. 123 s. 386 ss.). Qui re subtiliter pervestigata respondit se easdem Graecas voces quas Niebuhrium, ut ΚΗΡΟΥ, ΜΙCΙOC (Nieb.: ΜΙCΥOC) cet., legisse, numeros vero Indicos minime inveniri, sed istas notas quasdam esse vel modum vel numerum medicamentorum significantes: Ϝ̄, Ϝ̄Α, ῙϚ, quae se interpretari γίγνεται ὄγδοα Ϛ, γίγνεται ὄγδοον ᾠ. Haec cum Spezius scripsisset, omnia comprobavit Cantor: qui si libros vel Galeni vel Dioscoridis vel Oribasii inspexissent, facillime verum invenire potuerunt. Scilicet et apud illos et apud omnes qui de ponderibus ac mensuris scripserunt pervulgatam esse constat unciae notam Ϝ̄, quae in hoc nostro libro saepissime invenitur (p. 171. 207, 18. 220, 17. 221, 15 cet.). Uncias igitur vel VI vel I medicus ille ignotus perscripsit, nec, ubi in codice Ῑ exstat, ipse quidquam aliud scripsit nisi Ϝ̄. Quid autem eo loco voluerit, ubi Niebuhrius legit 14, non satis liquet. Verum aut eadem est unciae nota minus perspicue exarata, aut latet in eo ductu ΓΡ vel ΙϚ, i. e. γράμμα sive scripulum. Denique quod dixi ignoti medici id fragmentum esse, minime desperandum esse censeo eundem aliquando notum futurum esse. Equidem, cum primum vacabit, pervolvam medicorum Graecorum libros, sicubi forte istum locum inveniam. Quod si contigerit, nulla omnino dubitatio relinquetur, quin vera sint ea quae hic in medium protuli.

Iam vero non moror id quod hic propositum est, ut, quibus ubique criticis subsidiis usus sim, accurate exponam.

1. In loco Pollucis exscribendo Imm. Bekkeri editionem secutus sum, nisi quod in verbis εἰ δὲ συγκάμψειας τοὺς δακτύλους cet. commate ante ἅπ' ἀγκῶνος, non ante πυγῶν, posito veram restitui sententiam.

2. De fragmento Greavesiano v. prol. § 2.

3. Ad Didymi libellum, quem proxime in publicum editurus sum contuli codicem Parisinum 2475 et Monacensem 165. E priore recepi Πτολομαϊκός. — § 3 et 4 omisi

μὲν post κατὰ, quoniam ea quae de quadrata et cubica mensura adduntur adiungere nolui.

4. Tabulam Heronianam I e codice Graeco Paris. 1670 (olim 2724) fol. 130^b—131^b primus edidit Montfauconus in *Analectis Graecis* (Par. 1688) p. 311—15, repetivit nuper Letronnius (*Recherches sur Héron* p. 47 ss.). Idem fragmentum inter eas Heronianas reliquias legitur quas sub Didymi titulo Ang. Maius e codice Ambrosiano edidit (v. prol. § 14). Nos denuo inspeximus Paris. 1670 (P^a). Praeterea contulimus Paris. 2475 (P^b), Vindobouensem philos. Gr. 309 (V), Monacensem 165 (M), neque omisimus Ambrosianum a Maio editum (N), quorum consensum significavimus littera C. Aliquoties etiam adscripsimus illius brevioris fragmenti varietatem, de quo in prol. § 19 diximus: designavimus nota l^b. *Mo* est Montfauconi, *Le* Letronnii editio. — De reliquis libris manu scriptis qui idem fragmentum continere dicuntur vide Letroun. p. 46, Martin. *Recherches sur Héron* p. 203; videntur etiam nonnulli ex iis quos Maius p. 151 commemorat hanc tabulam habere. Omnino inter omnes et vetustissimus est et praestantissimus Parisinus 1670, saeculi aut XIV aut XIII; reliqui fere saeculi XVI. Illum igitur maxime, ut par fuit, in edendo fragmento secuti sumus; sed quaedam tamen ex Ambrosiano repetenda esse vidimus. Nam statim initio, cum vulgata scriptura τὰ περὶ τὴν γεωμετρίαν ferri non posset, ex Ambrosiano τὰ περὶ τὴν γαιῶν μέτρησιν recepinus ac postea ex eodem concinne διανομὴν scripsimus. Poeticam formam γαιῶν praetulisse videtur scriptor, quoniam vocabuli γῆ genetivus pluralis in usu non fuit. (Γᾶς accusativum habet Etymol. M. sub ἄκαινα.) — Paulo infra correxi ὑπὸ τοῦ Νείλου pro ἀπό. — § 4. 19 cet. ἄκενα, quae est recentior pro ἄκαινα forma, e constanti codicum scriptura retinui. — § 9 reliquisque locis Φιλεταίρειος (pro Φιλεταίριος) scripsi. Nam nec tanta est in his minutis rebus codicum non admodum antiquorum auctoritas, et multorum adiectivorum similitudo suadet, ut id vocabulum per ei scribatur. Quam diphthongum olim etiam Salmasius praetulit (v. not. ad script. hist. August. p. 248^b C), quamquam alioquin Φιλεταίριος scribere consueverat. — § 20

ἐμβαδικούς correxi pro ἐμβάδους. — § 3. 12. 19. 26 cur nonnulla uncis incluserim, in prol. § 20 demonstravi.

5. Tab. Heroniana II in iisdem libris qui primam continent, praeter Parisinum 1670, statim post illam legitur. Edita est a Maio ex Ambrosiano, tum a Letronnio p. 49 s. e Parisino 2475. — § 1. 4 cet. παλαιστῇ scripsi, etsi libri constanter παλαιστῆς habent. Sed cum Ambrosianus et seminini articulum ἥ praefigat et § 16 ἥ δὲ ἑτέρα παλαιστῆς habeat, dubium non est, quin olim antiquior forma παλαιστῇ scripta fuerit, quae etiam in tab. III (§ 3) et apud Iulianum Ascalonitam (fr. 16, 2) exstat. — § 11 post τετραγώνῳ numerum ᾧ, h. e. decem milia, addidi. — § 12 ἐμβαδικούς correxi ut in tab. I § 20. — Quod § 17 Paris. ὁ σπιθαμῇ habet, levior error est, quoniam hae articuli formae initio rubro liquore appictae sunt. — De reliquis quae in hac tabula emendavimus vide prol. § 21.

6. Tabulam Heronianam III Vincentius (apud Letronnium p. 70) e cod. Paris. Gr. supplementi 387 edidit. Quo ego denuo collato duobus tribusve locis illum minus accurate codicis scripturam exhibuisse inveni.

7. Tabulam IV Letronnius (p. 67) e codice Vaticano (conf. eund. p. 54 adn. 1) in lucem protulit. Ex eodem autem libro descriptum esse dicit Parisinum 2438 (fol. 101^a), quem nos cum denuo inspexissemus, et nonnulla e vestigiis quae ibi exstant antiquissimae scripturae emendanda et pauca addenda esse vidimus (conf. prol. § 23). Signavimus nota P^c.

8. Tab. Heroniana V e codice Paris. 1670 edita est a Montfaucono, repetita a Letronnio (p. 42 s.). A nobis praeterea collati sunt Parisinus 2013 et Vindobonensis philos. Gr. 179 fol. 112^b—114^b (V). Parisinus 2013 duos diversos codices complectitur. Nam primum in Heronis Geometria (fol. 100^b—102^a), deinde in altero libro qui Γεωδαικία inscribitur (fol. 143^b—145^a) ea tabula legitur. Nos priorem librum nota P^d, alterum P^e, horum autem et Vindobonensis consensum littera C significavimus. De aliis codicibus vide Martin. p. 125 n. 1. 3. Ex hoc numero alii libri alias eius tabulae formas exhibent. Atque eam quidem formam quae in Paris. 1670 reperitur mox inter Heronis

reliquias edemus; hic autem alteram trium codicum familiam quam littera C notamus secuti sumus. Sed tamen ne hi quidem codices plane inter se consentiunt. Quem enim contextum verborum exhibuimus, is maxime descriptus est ex P^d, a quo P^e et V cum multis aliis in rebus, tum in extrema tabula agrestium mensurarum discrepant. — § 1 cet. Per totam tabulam in C κονδύλου mensura omissa est, quae cum abesse ab hac collectione non posset, nos eam uncis inclusam ubique ex P^a addidimus. — § 5 cum initio διχὰς definita sit, postea pro διχὰς scripsi λιχὰς collato Pollucis loco (fr. 1). Ibidem κυνόστομον cum Letronnio, qui id in uno libro legi dicit, dedi pro κοινόστομον. — § 12 ἀντίχειρον servavi, quamquam duo libri ἀντίχειρα (conf. § 5) praeferunt. Hoc autem discriminis esse videtur, ut ἀντίχειρ pollex, ἀντίχειρον mensura a pollice derivata intellegatur. Ibidem μεθὸ δέ, etsi δέ in V omittitur, servavi, cum hoc dicendi genus a recentiore usu non alienum esse videretur. — § 14 cum vulgo εἰ μετρηθῶσιν legere-tur, in uno autem libro αἱ pro εἰ exstaret, ἄν sine dubio corrigendum fuit. — § 16 in tabula agrestium mensurarum edenda Parisinum d secutus sum, qui eandem formam ac Parisinus α habet, nisi quod non ultra mille orgyias rationes subductae sunt, cum ad decem milia progrediatur P^a. Ea autem quae P^e et V habent infra breviter adnotavimus. — De errore qui latet in verbis πλάτος καὶ μήκος ὀργυιῶν nostraque emendatione vide prol. § 25 adn. 2.

9. Fragmentum de orgyiae mensura nondum editum descripsi e cod. Paris. 2013 fol. 112^a, cuius scripturam nonnullis locis corruptam ita correxi, ut infra adnotatum est.

10. Tab. Heronianam VI Letronnius (p. 65) edidit e cod. Paris. 2371 (P^f). Nos contulimus Paris. 2013 fol. 143^a (P^e). — § 7 quid scribendum videatur, demonstravimus in prol. § 29.

11. Tab. Heronianam VII Letronnius (p. 59—61) ex iisdem libris edidit, unde IV tabulam petivit. Nos Parisinos 2475 fol. 27^a—28^b et 2438 fol. 100 contulimus, quorum notae, ut iam diximus, sunt P^b et P^c. Ex his Letronnii scripturam minus accuratam aliquoties emendavimus. De eiusdem coniectura πλέθρα ε' vide prol. § 30 adn. 1.

12. Fragmentum de quadratis et cubicis mensuris edidi e Paris. 2475 fol. 28^b (P^b) et 2438 fol. 100^b (P^c).

13. Tab. Heronianam VIII Letronnius (p. 63) edidit e Paris. 2013 fol. 154^b, quem nos cum denuo inspiceremus, gravissimis in rebus ab illo erratum esse vidimus. Exposuimus de his in prol. § 31.

14. Tabulam quae Εὐκλείδου εὐθυμετρικά inscribitur edidi e Paris. 2438 fol. 109^a (P^c). — § 13 nonnulla prave scripta reperi (τε τοῦτω pro τοῦτου vel ταῦτα corrigendum fuit), et in cubici pedis definitione βάθος ποδὸς α' (coll. Didymo de mens. marm. 1) addidi.

15. In libro qui inscribitur *Varia sacra* (tom. I p. 499—503) Stephanus Le Moynes fragmentum quoddam Περὶ πηλικότητος μέτρων edidit e codice quem dicit Sarra-
viano. De quo v. eius prol. p. 17: *In eodem vero codice Sarra-
viano — excerpta quaedam legebantur de ponderibus ac mensuris.* Ibidem autem (p. 10 extr.) legimus haec descripsisse Claudium Sarra-
vianum ex codice Antonii Eparchi, qui exstet in Regia Bibliotheca num. 2216. Cuius copiosissimi codicis ipse Le-Moynius in suo libro (p. 517—529) indicem edidit. Nunc in Imperatoria Francorum Biblioth. est inter cod. Gr. num. 1630 (bombyc., saec. XIV), ubi fol. 114^a hanc de mensuris tabulam invenimus denuo-
que contulimus.

16. Tabulam Iuliani Ascalonitae repetivi ex Heimbachii editione (v. prol. § 35 adn. 2). Scripturam οὐργία intactam reliqui, quamquam οὐργυιά, quod Paris. 2013 in tab. Heron. V exhibet, praefendum videtur. Sed § 8 βήματα cm' cum Mercero mutavi in βήματα c', cum tanti erroris culpa auctori tabulae adsignari non possit. De reliquis vide prol. § 35.

17. Vide prol. § 36.

18—27. Fragm. 18 edidi e Paris. 2475 et Monac. 165, tum fragm. 19—21 ex iisdem et Paris. 2438, denique fragm. 22—25 e Parisinis 1642. 2361. 2438. De fontibus fr. 26 et 27 vide supra ad fr. 14 et 7. Varias scripturas adnotare omisi, quia lis longior explicatio praemittenda fuit; nam et nonnulla ex his fragmentis binis locis in libris manu scriptis leguntur, nec omnino de codicum scriptura recte

iudicari prius poterit, quam universae illae collectiones in lucem prolatae erunt.

28. In Pollucis loco qui est περὶ μέτρων Bekkeri maxime editionem secutus sum (*Be*); adscripsi tamen vulgatae olim scripturae a Dindorfio editae varietatem (*Di*). — In iis versibus qui e Strattidis fabula Cinesia citantur nonnulla ita corrupta sunt, ut vix sanari posse videantur. Apparet duos inter se colloqui, alterum Boeotum, alterum hominem ex alia civitate, Atheniensem puto. Prima verba sunt Atheniensis de hordei pretio quaerentis: respondet alter κόφινον mensuram afferens: quod cum ille non intellegat, rursus τί λέγεις quaerit: tunc Boeotus μέτρῳ ἐχρῶντο κοφίνῳ. Denique ea quae sequuntur corrupta sunt. Forsitan in lacuna novem decemve litterarum, quae post ἦ est, brevior quaedam interrogatio alterius intercederit, ad quam rursus respondet Boeotus τοῦτ' αὐθ' (vel αὐθ' quod ex A edidit *Be*) ὅτι etc.; hic autem metrum turbatum vel sic restitui posse videtur: οἶνου κόφινος δύναται γε τρεῖς πυρῶν χάσας (γε me invito intercidit in adnot. ad p. 206, 19); vel, si id audacius videatur, hoc modo: οἶ. κ. τρεῖς δυνάμενος π. χ.; ac tum in altero versu δύναται suaserim pro δυνάμενος.

29. Vetustissimam tabulam de mensuris ac ponderibus Montfauconus in *Analectis* (p. 393—395) edidit e codice Parisino olim 3284, quem ego, cum tempus deesset eius numeri quo nunc numeratur quaerendi, denuo conferre non potui. Sed confido Montfauconum, quae fuit in illo cura ac diligentia, fere omnia accurate edidisse. Praeterea autem nonnulla inveni, quae coniectura emendanda essent. Ut § 1 ἀπερίστικτοι scripsi pro περίστικτοι collato Galeneae collectionis cap. II, 4, tumque notam = restitui. Ibidem drachmae veram notam < revocavi ex auctoritate eiusdem capituli Galeneae collectionis (II, 5). De reliquis quae mutanda fuerunt vide prol. § 41. 42.

30—50. Locos e Galeni libris excerptos e Charteriana editione repetivi, et si quae discrepant apud Kühnium adnotavi. Nonnulla correxi coniectura. Omnino autem vidi vehementer optandum esse, ut quam primum Galeni scripta accurate ad librorum antiquorum fidem edantur.

51—66. Ad eam ponderum et mensurarum collectionem quam Galeneam appellare consuevimus etsi libros manu scriptos conferre non potui, tamen apparatus non spernendum ad eas tabulas emendandas me congressisse existimo. Nam in nonnullis libris partes quaedam eius collectionis ita editae sunt, ut scriptura typis expressa fere codicum manu scriptorum auctoritatem habeat. Mitto editiones Aldinam (vol. IV extr. fol. 48^b) et Basileensem (IV p. 466), ubi e codicibus deterioris notae eas tabulas expressas esse vidi, quapropter post cap. II scripturae varietatem adnotare desii; sed magnam auctoritatem inveni tribuendam esse ei collectioni quam Neander edidit in libro qui inscribitur *Μέτρων* mensurarum et ponderum (Basil. 1554) p. 85 ss. Namque haec Neandrea ex codice manu scripto petita esse, etsi nihil editor de ea re commemorat, tamen dilucide inde apparet, quod permulta ab editionibus Aldina et Basileensi ita discrepant, ut ea ex ingenio corrigi non potuerint. Non minoris momenti est ea collectio quae in H. Stephani Appendice libellorum ad thesaurum Graecae linguae pertinentium p. 213 ss. reperitur. Etenim et bono codice usus est Stephanus et, qua praestitit linguae Graecae peritia, emendatius quam quisquam adhuc eas tabulas edidit. Denique etiam post Nicandrum Aldinum (v. prol. § 83 adn. 1) tres eiusdem collectionis tabulae e codice aliquo antiquo expressae sunt. Sed omnibus his libris nemo fere virorum doctorum usus est, postquam Charterius in Hippocratis et Galeni operum tomo XIII (p. 975 ss.) easdem tabulas edidit. Qui quidem haec in ea re se egisse profitetur: *Versionem Cadaldini legimus, alteram quoque Andernaci et tertiam H. Stephani; sed Graecum textum cum manu scripto codice Regio et cum Cai Britannici, Morrellii et quorundam aliorum editionibus contulimus; ac demum Latinam versionem novam ac nostram Graeco exemplari magis analogam condidimus et textuum compertorum incremento locupletavimus* (tom. XIII p. 1022). Vides multis subsidiis usum esse Charterium; nec tamen is hac ipsa copia multum utilitatis attulit, quoniam singulis locis, unde quaeque repetiverit, non adnotavit. Ac videtur aliquotiens, ubi ἄλλοι vel ἤ habet alterumque nume-

rum addit priori, eam varietatem in alio libro invenisse eamque in contextum recepisse. Multa igitur in Charteriana collectione suspecta sunt. Quae cum ita sint, certe non id quasi fundamentum nostrae editionis fecissemus, nisi et plurimi adhuc viri docti Charterium citare consuevissent et eadem collectio una plenior esset reliquis ac multis etiam locis praestantior. Ita Charteriana quidem repetivimus, sed ea repurgata ab omnibus quaecunque vitiosa esse videbantur, quae nos uncis ubique seclusimus. Magnopere vero optavimus, ut codicem Parisinum quo Charterius se usum esse scribit inveniremus, sed id ut fieret, non contigit longiore ad quaerendum otio non concesso. Sed similia tamen nonnulla eaque gravissima invenimus, de quibus statim dicemus. Restat ut demonstretur, quae quique ex iis libris quos citavi quibusque locis habeant. Quod proponam in hac tabula, ubi numeri significant capita Charteriana:

Chart.	Ald. et Bas.	Steph.	Neander	Nic.app.
I	I	I	I	—
II	II	II	II	—
III	III	III	VI ^a	—
IV	IV	IV	III	—
V	V	V	IV	—
VI ^a	VI ^a	VI ^a	V	VII
VI ^b	—	—	—	
VII	—	—	—	VI ^{ab}
VIII	—	—	—	VIII
IX	IX	IX	—	—
X	X	X	X	—
XI	XI	XI	XI	—
XII	XII	XII	XII	—
XIII	XIII	XIII	—	—
XIV	XIV	XIV	XIV	—
XV	XV	XV	—	—
XVI	XVI	—	—	—

Cetera quae aut aliorum auctoritate aut nostra coniectura emendavimus in prolegomenis suis quaeque locis explicuimus. — Notae *A*, *B*, *Ne*, *St*, *Ch* significant editiones Aldi-

nam, Basileensem, Neandream, Stephanianam, Charterianam; *Nic.app.* est Nicandri Aldini appendix.

67—70. Tabulas Oribasianas inveni in codice Parisino 2243 (fol. 640 s.), eodem quo Du-Cangius usus est (prol. § 48). Est membranaceus sec. XIV (an XIII?), elegantissime exaratus, continetque post Nicolaum Myrepsum has tabulas ponderum et mensurarum. In quibus edendis, quam accuratissime fieri potuit, ipsam codicis scripturam exhibui. Nam Galeneas quidem tabulas, ubi nullo codice manu scripto uti licuit, ita emendare conatus sum, ut eam scripturam restituerem quae omnibus illarum tabularum codicibus antiquior esset: at in Oribasiana collectione edenda, cum bono codice uterer, id agendum fuit, ut eam formam exhiberem, in quam decimo fere saeculo nonnullae ex his tabulis redactae esse videntur. Nihil igitur nisi manifestos quosdam librariorum errores correxi: reliqua, etiamsi vitiosa essent, servavi. Emendatas igitur mensurarum rationes qui legere volet, adito Galeneas tabulas; qui autem scripturam aetatis Byzantinae cognoscere malet, is legito haec Oribasiana.

71—77 et 78—80. Harum collectionem priorem edidi e codice Paris. 2327 (fol. 292 s.), qui scriptus est in Creta a. 1486, alteram e Paris. 2275 (fol. 1 s.), quem Manuel Rosatinus exaravit anno 1467. Hae duae collectiones reperiuntur etiam in cod. 2329 (fol. 216^b s.). Scriptus est hic ipse codex manu elegantissima saeculo XV; sed in fine plagulis paucis relictis aliquis vir doctus saeculo XVI vel etiam XVII festinanter et quam minutissimis litterarum ductibus adscripsit primum collectionem Cleopatranam, tum eam quae nobis est tertia. Quae nos praeter initium non contulimus. Ceterum in his collectionibus edendis eandem rationem secuti sumus quam modo ad tabulas Oribasianas explicuimus.

81. Fragmentum Περὶ μέτρων ex Ambrosiano codice (N) edidit Maius p. 155 (vide supra ad 4). Ego contuli Parisiensem 2475 fol. 79^b (P^b), Vindobonensem philos. 309 fol. 79^b (V), Monacensem 165 fol. 69^b (M). — § 3 corrupta esse apparet verba δύνατὰ ἔχων, ubi forsitan olim scriptum fuerit ἔστι δὲ ὁ μετρητῆς ἐλαίρδος δύνάμει. Χοὼν ις. Quamquam alia suadet Calvus in versione Latina

maiores lacunas in Graeca scriptura esse indicans. Sed de his in altero volumine exponam. Quae eodem loco correxi ὁ μόδιος ἐκτεύς, et § 7 ὁ χοῦς τὸ ἐξάξετον μέτρον, ea postea vidi comprobari auctoritate versionis Latinae. Denique eadem viam demonstravit ad reliqua verba quae § 7 leguntur emendanda. Ibi in codicibus inveniuntur numeri Ϡθ' et Ϡιέ', in quibus explicandis diu frustra laboravi. Sed recordari debebam librae notam ΗΥ saepe negligentius ita exarari, ut numerali Ϡ similis existat. Recte igitur in versione Latina IX et XV librae expressae sunt. Unde facile fuit reliqua certa ratione emendare.

82. Excerpta ex Epiphanii libro de mensuris ac ponderibus, cum libris manu scriptis uti non liceret, repetita ex Petavii editione partim coniectura, partim ex versione Latina reliquisque eius tractatus formis, quantum potui, emendavi. Dindorfianam autem eiusdem libelli editionem, quae nuperrime prodiiit, postea demum accepi quam haec mei libri pars typis expressa est. Ergo hic et ea adnotanda sunt quae secus leguntur apud G. Dindorfium, et exponendum, quae ipse quibusque de causis novaverim. P. 259, 12. ὑπερχόμεθα, Petavii coniecturam, recepit *Di.* — 22. τοκούτους pro τοκούτων ante me correxit *Di.*, idemque vs. 24 τοκούτους pro τοκαῦτα suadet. — 23. βάδων *Di.* et sic per δ ubique (vide tamen infra variam scripturam ad p. 260, 25). — P. 260, 2 κάβος pro κάμος iam Scaligerum emendavisse adnotat *Di.* Notum est litteram β in multis veteribus libris ita duci solere, ut a μ discerni vix queat¹⁾. Ut fragm. 84, 8 extr. κάμος habet codex 2031, at recte κάβος cod. 2361. Et in antiqua versione Epiphanii Latina in cod. Vatic. 3852 scriptum fuit Cauus, priusque u, id est β, correctum in B. — 12. χορία] χαρία *Di.*, ut vulgo; item 17. εἰςι. — 25. 26. Vulgo legitur δώδεκα βάθου, et Dindorfii codex I habet ιβ' βάδου, B ιβ' βάθου; ipse Dindorfius edidit ιβ' βάδων. Sed apparet βάθος scribendum esse idque pertinere ad proxima καὶ τοῦτο etc.,

1) Hanc litterae β formam significavi etiam in prol. § 108, ubi cum μ expressum sit, non ipsum μ exhibere volui, sed similem istam formam quam dixi, sic fere μ.

ad δώδεκα autem repetendum esse μοδίων. V. fr. 85, 2 extr. — P. 261, 1 βάθος] *Di* tenuit vulgatum βάδου. — 5. παρήχθησαν] 'immo παρήχθη' *Di*. — 6. αὐτῇ] ταύτῃ *Di* scripsit e coni., ibidemque μνασὶς pro μανασῆς. — 7. δὲ δέκα] vulgatum δὲ καὶ servavit *Di*. — 12. ἡμῖν *Di*, ut vulgo. — 14. κάτος *Di* (κάτον B, ut vulgo, κατὰ I). — 18. δεῖν δὲ ἔτι] vulgatum διὰ δὲ τοῦ repetivit *Di*. — 20. καὶ] ἡ *Di*. — 23. ἡύρέθη *Di*. — P. 262, 7 ἐν ταῖς κβ' βίβλοις *Di*. — 8. ἡμῖν ἐγενήθησαν *Di* ex I, sine lacunae nota. — 11. De μέντοι (sic etiam *Di*), Aegyptia modii appellatione, adii locupletissimum in hoc genere auctorem R. Lepsius, simulque quaesivi de Aegyptiis vocibus ἴν vel ἴνιον vel ἴνιον (fr. 60, 23. 78, 20. 82, 28) et ὀρτόβ (fr. 84, 11). Ad quae vir illustris humanissime haec fere respondit: videri ea vocabula adhuc in Coptica lingua exstare; nam ἴν (ἴνιον, ἴνιον) derivandum esse ex πι qno²) (*hno*), i. e. *vas*; tum μέντοι, ubi οἱ sit Graeca terminatio, esse Copticum πι μεντ (generis masc.), i. e. *modius*; denique ὀρτόβ in eadem dialecto sonare πι ερτωβ, ερτοβ, ερτοπ, i. e. *artaba*. His igitur omnino ea comprobantur quae Epiphanius reliquique Graeci scriptores de istis mensuris tradunt. Addo minime haerendum esse in verborum structura quae est apud Epiphanium: Αἰγύπτιοι μέντοι τοῦτο καλοῦσι: nam et pluralis convenit cum plurali μόδια qui eodem loco his legitur (vs. 9 et 12), et nominativum tuetur Epiphanianum fr. 83, 15: οὓς νοῦμμοι ἐκάλουν ἀπὸ Νούμμα. — 21. post Αἰγυπτίοις apparet deesse ὀρτόβ: vide fr. 84, 11. — 27. τὸ δ' αὐτὸ μέτρον *Di*; delendum igitur alterum τὸ in meo libro. — P. 263, 3 ἐγκρυφίας ἄρτους, quod Petavius coniecit, recepit *Di*. — 4. 5. γόμον *Di*, ut vulgo; item 6. ξεστῶν et 19. τὸ (ubi ego τι correxi). — 22. μεδεκῶθ *Di*. — 25. ἀμφοτέροι] ἀμφοτέρα *Di*. — P. 264, 1 Ἀλεξανδρίνος suadet *Di*, idemque 15. Ἀλεξανδρίνων, ubi e libris suis edidit Ἀλεξανδρεῖνων. — P. 265, 1 nota quaedam ex cod. Paris. 2665

2) Coptica vocabula Graecis litteris descripsi, cum ipsis Copticis formis officina careret. Et concedent omnes harum rerum periti his novis typis Teubnerianis percommode plerasque Copticas litteras exprimi posse.

excerpta me induxit, ut apud Epiphanium σταθμούμενον ederem; sed nunc σταθμώμενον restituo. — 2. λιτριμόν primus coniecit Scaliger. — 7. Ἀccυρίων] ἄccαρίων *Di*, ut vulgo; item 10. τῶν ρκέ, et 11. οὐγγίαι. — 13. δύο] δὲ δύο *Di* secundum Scaligerum. — 15. Cίκλος *Di*, ut vulgo. — 17. ἦ" om., *Di*, ut vulgo. — 21. ἔχουσα] ἔχουσιν *Di*. — ρκέ] κέ' *Di* secundum Scaligerum; at verum esse ρκέ ipsa Epiphanii ratio efficit, qui unciae tribuit sicla IV. Sic CXXV sicla efficiunt II S libras et unciam cum uno siclo. Atque hoc extremum est κύκλου ἐνόcs πρo c-γινομένου, ut correxi vulgatam scripturam. — P. 266, 2 μέρος (μέτρον *Di*, ut vulgo) correxi collata versione Latina. Ibidem ἦ" (non receptum a *Di*) addidit Salmasius (v. prol. § 88 adn. 2), quod comprobatur scriptura codicis 2665 ὄγδοον δ' ἦν (pro μέτρον δὲ εἶχε). — 5. ὃν post ὀγδοηκοστὸν ex I add. *Di*. — 9. ἐφηύροντο et p. 267, 1 ἡύρέθη *Di* invitis libris. — 13. 14. Μνᾶς *Di*, ut vulgo; item 13. μνήμη. Quae ego edidi repetivi partim e cod. 2665, partim e fragm. 83, 14, cui similis est locus Salmasianus exscriptus a me prol. § 88 adn. 2 extr. — 21. ἀργύρου. τὸ δὲ ἄργυρον *Di*, ut vulgo. Ego gravissimos errores correxi et ex eodem codice et secundum Salmasium. Is enim hos locos multo emendatius edidit e libris quibusdam manu scriptis, qua de re vide § 88 adn. 4. — P. 267, 4 φύλης δ καὶ ταλάντιον *Di*, ut vulgo; item 6. φύλης. — 6. λεπτά] λεπτοὶ *Di*. — Notae quibus in annotatione critica usus sum significant Petavii et Le-Moynii editiones (v. prol. § 87 adn. 1. 3), praeterea Sa Salmasii Confutationem et Refutationem (v. § 13 cum adn. 3).

83. 84. Est codex Paris. 2361 (P^l) qui continet Heronianam collectionem Περὶ μέτρων. His Heronianis adscripta sunt duo capita, alterum Περὶ ταλάντων, alterum Περὶ μέτρων (cod. pag. 466—69), quae nos inter tractatus Epiphanianos recepimus. Nec vero ulla est eorum cum Heronianis cognatio, nec probari potest, quod Salmasius Heroni ea tribuit (prol. § 90). Eiusdem collectionis fragmentum quoddam abscissum invenitur in codicis Paris. 2013 (P^l) folio 158. Ibi reliquae plagulae continent Isaaci Argyri monachi tractatum quendam geometricum; inter-

sertae autem sunt quattuor plagulae alia manu scriptae, e quibus extrema continet hunc Epiphanianum tractatum inde a verbis ἀπὸ * ἐξ οὗ καὶ τὸ νόμισμα (p. 269, 16) usque ad παρ' αὐτῶν ἔστω (p. 272, 7). — Verborum contextum multis locis turbatum et corruptum, quantum fieri potuit, emendavi: nonnulla tamen intacta relinquere quam dubia coniectura immutare malui. — Fr. 83, 3, qui locus primum inexplicabilis mihi videbatur, denique veram rationem inveni, cum τρά, alteram vocis λίτρα partem, ex Hebraico לֵטְרָה (Aramaico ܠܝܬܪܗ), h. e. *findit*, derivari recordatus sum.

85—87. Haec fragmenta, ut in prol. § 91 demonstratum est, repetivi e cod. Par. 1630 fol. 194 et 114. Fragm. 86 et 87 ante me ediderat Le-Moyne in Variis Sacris (I p. 498. 496). — In fr. 85 nihil in codicis scriptura mutavi. — In fr. 86 cum alia rectius edidi quam Le-Moyne, tum § 12 δ' τερεούς, quod exstat in codice, distinxī in ὃς τερεούς atque ex τερεούς restitui Φιλεταιρείους (conf. prol. § 21).

88. Fragmentum Eusebianum descripsi e cod. Paris. 2665 fol. 209^a, et praeterea usus sum apographo codicis Vossiani Lugdunensis O. 17 fol. 12—18. Conf. prol. § 88, VII. 92 adn. 3. Notavi priorem librum littera A, alterum B. — § 6 γραμμὰς κδ' cum Vossiano scripsi, quamquam scribi debuit γράμματα. Sed haec depravata forma (γράμμή pro γράμμα) non aliena fuisse videtur ab usu dicendi qui post saeculum VI obtinuit. Confer fragm. 72, 3, ubi γραμμὰς in accusativo habet codex, quod illo loco propterea non recepi, quia e vetustiore tabula errorem corrigere licuit.

89. Excerpta e Iosepho leguntur in cod. Paris. 2665 fol. 207^b. Vide prol. § 88, III.

90. Fragmentum de sextario scholii instar adscriptum est in cod. Paris. 2327 fol. 291^b, cuius scripturam ita emendavi, ut, quid exponere voluisset auctor, intellegi posset. [Postea demum cognovi eum locum in brevius contractum esse ex Etymol. M. v. ἔςτης ac vidi non irrita me coniecisse.]

91. Vide prol. § 93.

92. In Pollucis capite περὶ νομιμάτων recensendo etsi novis codicum subsidiis non usus sum, tamen nonnulla rectius quam vulgo ferunt scripsisse mihi videor. Et haec igitur hic explicanda sunt et quaedam aliorum coniecturae afferendae, quas in adnotatione proponere non potui. — § 62 (p. 284, 23) in Cratetis versu Bekkerus non recepit ὀκτὼ βολοί a Meinekio (II p. 241) correctum; sed eam aphaeresin luculenter nuper confirmavit M. Schmidtus apud Hesychium βολοί· ὀβολοί restituens. (Per crasim ὀκτὼ ὀβολοί coniungit Ahrens. de cras. et aph. p. 13.) — § 71 (p. 288, 13) Hermippi verba sic scribenda proposuit Bergkii (Fr. com. Gr. V p. LXIII): οἴμοι, τί δράσω, κύμβολον ἑκακάρμενος; || τοῦμοῦ βίου κεκάρθ' ἔοικε θῶμιν. — § 73 (p. 289, 6) vulgatam scripturam ὡς ὑπὸ τι εὔηθεος τοῦτο ὑπολαμβάνουσιν Ὀμήρῳ μάρτυρι Kuehnii interpretatur: *insubide putant Homero teste*. At quid tandem, quaeso, est ὑπολαμβάνειν τινί pro πιστεύειν, *credere*, dictum? tum vero quae sana sententia ex ὑπὸ τι elici potest? Mihi non dubium videtur, quin in ὑπὸ τι verbi alicuius vestigia lateant, quo corrupto glossa ὑπολαμβάνουσιν primum in margine adscripta, tum in contextum inculcata sit. Hinc ὑποτιθέασιν scripsi, h. e. *istud qui dicunt falsam sententiam supponunt Homero*. — § 74 (p. 289, 16) ubi καλεῖσθαι correxi pro καλεῖν, olim καλεῖσθ' (ante ἀπό) scriptum fuisse existimo. Confer similia quae ex Polybio attuli in Philol. XIV p. 310 s. — Difficillimus est locus ex Menandri Παρακαταθήκη § 76 (p. 290, 20) citatus, ubi cum libri perverse habeant ἔστη κατηγορῶν, Casaubonus auctor exstitit vulgatae scripturae ἔστηκα τηρῶν. Verum in his ἔστηκα plane abundat, nec improbabile videtur ἔστηκα, *appendi*, praesertim cum ὀλκὴν ταλάντου inde suspensum sit. Tamen ne ita quidem omnia persanata esse arbitror: quidni igitur, quoniam gravius locus turbatus est, paucas litteras inter se commutare audeamus Menandrumque scripsisse statuamus ἐκτῆσθ' ὁ γέρων, *senex (pater mortuus scilicet) haec tibi adolescentule paravit?* Quae existimo verba esse aut tutoris aut alius hominis natu maioris puero summam pecuniae a patre relictæ indicantis. — § 79 (p. 291, 18) ἄτομον si

genuinum esset, explicari deberet μή ἱκανὸν τέμνειν; quod cum fieri non possit, ἄπονον potius legendum videtur. — Iure mireris § 81 (p. 292, 11) Dindorfium et Bekkerum auctore Iungermanno edidisse διῆξαντα et τριῆξαντα, foedas vocabulorum formas. Qui si ea meminissent, quae Pollux ex eodem Aristotele lib. 4, 174 attulit, sine negotio verum invenissent. Nam etsi hoc loco prave in libris scriptum est ἕξ τάλαντα et τρία τάλαντα, tamen et ex ipsis corruptae scripturae vestigiis et collato altero loco apparet legenda esse ἑξάντα et τριάντα, quae iamdudum coniecerat Bentleius (v. Opusc. philol. Lips. 1781 p. 416 s.). Ceterum accentum circumflexum servavi, quamquam Ahrensius de dial. Dor. p. 392 praefert ἕξας, gen. ἑξάντος, τέτρας, τρίας. Nam haec ut proprie Dorica esse concedo, ita aliena esse contendo ab Attici sermonis legibus. — § 82 priorem Epicharmi locum (p. 292, 23) egregie restituit Ahrensius p. 435 s. Nam et ὥσπεραί, non ὥσπερ αἱ (quod ται esse debebat), scripsit Epicharmus, et ἀργύριον, h. e. ἀργυροῦν, recte habet Iungermanni codex, ubi vulgo ἀργυρίου editum est. Nec tamen consentio de ται δ' ἂν' ἡμιλίτριον, ubi αἱ librorum scriptura servari debuit accentu relativi pronominis addito. Altero Epicharmi loco (p. 293, 1) prius vidi vulgatam scripturam minime probari posse quam, quid legendum esse videretur, expedirem. Sic enim haec dedit Bekkerus: ἐγὼ γὰρ τό γε βαλάντιον λίτρα || καὶ δεκάλιτρος στατήρ, ἑξάντιόν τε καὶ πεντώγκιον, ubi rectius Dindorfius πεντόγκιον per ο (πεττόγκιον libri), qua de forma vide Ahrens. p. 392. Sed his omissis nec nominativi βαλάντιον λίτρα cet. conveniunt cum ἐγὼ, nec λίτρα vocabuli prior syllaba corripi posse videtur (v. p. 292, 25), nec καὶ genuinum est, nec omnino antiqua scriptura, quam vellem ex suis libris ad hunc locum attulisset Bekkerus, consentit. Afferit Kuehnius e C. V.: τόγε β. λιτροκεδεκάλιτρος στατήρ ἑξάντιών τε πεττόγκιον, atque eadem Iungermannus, nisi quod ἑξάντιόν. Hic apparet in λιτροκεδεκα latere λιτροδόκα, quam vocem et Photius v. λίτρα explicat et hoc loco glossa τό γε βαλάντιον interpretatur, quae glossa quin eiicienda sit, iam dubitari non potest. Itaque sic certa via ac ratione progrediamur.

Non est quod ἐγὼ γάρ suspectum videatur. Post haec igitur excidit verbum quoddam, quod quidem ipsa ista glossa suo loco expulit. Inde consentaneum est suspensos fuisse accusativos nummorum quos illa Epicharmi persona in sacculo se habere significat, et relinquitur voci λιτροδόκα nullus nisi dativi locus. Denique τε quod facile per errorem addi potuit expellendum, quo facto sic emendatus prodit locus: ἐγὼ γάρ . . . (ἐμβαλὼν vel simile quid) || λιτροδόκα λίτραν στατήρ' ἐξάντιον πεντόγκιον. — § 83 (p. 293, 17) Ἀθηναίοις inepte scriptum est ad similitudinem dativi Μίδα τῷ Φρυγί; minime enim interest, quorum in usum Erichthonius et Lycus nummos signaverint, sed illos ipsos Athenienses fuisse, idque scripsit Pollux: εἶτε Ἀθηναῖοι etc. — § 84 (p. 294, 1) vulgatum ὀνομάτων καταλόγῳ ferri non potuit. Confer paullo post § 87 τῷ περὶ νομισμάτων λόγῳ, atque omnino in hoc capite περὶ νομισμάτων agitur. Eundem errorem commisit is qui inscriptionem Περί εἰδῶν etc. huic Pollucis capiti praefixit. Ego utroque loco νομισμάτων restitui. — § 88 (p. 295, 9) Philippidis verba Cobetus (Mnem. IV p. 128) sic mavult dividi: οὗτος οἴεται περιπάσειν || κερμάτιον αὐτοῦ. — Ibidem (vs. 13) Aristophanis versum Bergkii (Fr. com. II p. 2 p. 1043) sic edidit: οὐδ' ἀργύρι' ἐστὶ κατακερματισμένα. Ac recte quidem scribit κατακερματίζειν, non κερματίζειν, illustrari a Polluce et eundem versum legi lib. 7, 170. Atque ibi κατακερματισματα ex A affert Bekkerus, quae scriptura egregie confirmare videtur Bergkii coniecturam. Verumtamen cum hoc loco (vs. 20) Pollux pluralem ἀργύρια raro apud Atticos reperiri, eiusque usus nullum certum exemplum apud Aristophanem exstare commemoret, apparet eundem scriptorem non potuisse statim antea ἀργύρια ex Aristophane citare. Ergo ἀργύριον singulare servari necesse est; nec tamen κατακερματισμένον spernendum, siquidem sic versus trochaicus recte legitur primo pede truncatus: (— ū) οὐδ' ἀργύριον ἔστι κατακερματισμένον (similes numeros habes in Equ. vs. 280 s.). — § 89 (p. 295, 23) cum οὐ ante γνήσιον absit a libris, non immerito haec cuncta ὡς Ἀριστοφάνους γνήσιον inepti glossematis

loco habeas. — § 93 (p. 296, 30) pro ἀμφίβολον ἀναμφίβολον correxi, quod sententiarum connexus sine dubio requirebat. Etenim inde a § 90 scriptor de aeneis nummis instituit dicere, ac primum commemorat, quod nunc, h. e. sub Romanorum imperio, χαλκός appelletur, quam vocem collective accipit pro Latino *aes*, id olim apud Atticos fuisse χαλκίον (immo χαλκία), ipsum autem nummum aeneum ab iisdem nuncupatum esse χαλκούν. Tum addit in communi sermone nunc omnino χαλκόν dici pro ἀργύριον, h. e. *aes* pro *pecunia* sive *nummi*, atque eundem usum ex veteribus poetis secutum esse Epicharmum Siculum. Sed Atticos eo dicendi genere videri abstinuisse. Quamquam si quis vim quasi inferre velit Aristophanis verbis, eum demonstrare posse illos χαλκούς qui in Ecclesiazusis afferantur esse νόμισμα, h. e. pecuniam argenteam (quo de loco hic explicare non licet, sed peritos non fugiet aliter Aristophanea interpretanda esse, atque eadem est Pollucis sententia); sed utut ea res se habeat, certe id quod paullo post apud Aristophanem legatur minime ambiguum esse, nam cum diserte χαλκός ἀργύρω opponatur, apparere non idem quod ἀργύριον significare posse ipsum χαλκόν. Quis igitur dubitet, quin ἀναμφίβολον Pollux scripserit. Sed latet etiam alia labes hoc loco. Nam in verbis (vs. 26) ἴσως δὲ καὶ παρὰ τοῖς Ἀττικοῖς cet. corruptelae suspicionem movet εἰ sine suo verbo positum, atque insuper requiritur verbum in sententia quae incipit ab ἴσως δέ. Nimirum καίγαρ corruptum est ex κατηγοροῖ, quod mendum cum irrepsisset, et καὶ (vs. 26) scriptum est pro κἄν, et δηλοῖ (vs. 28) pro δηλοῦν. Haec vix dubia esse arbitror: ac vero si quis obiecerit participium non solere apponi ad κατηγορεῖν, etiam hoc defendere paratus sum. — De notis quibus in adnotatione ad Pollucem usus sum vide supra ad fragm. 28.

93. Vide prol. § 96.

94. Scholiorum Homericorum locos descripsi e Bekkeriana, Eustathii e Lipsiensi editione.

95. Fragmentum Alexandrinum de talentis in varias partes distractum primus edidit Scaliger (§ 99 adn. 1), tum Maius ex Ambrosiano codice (N) una cum Didymo (§ 14),

denique Vincentius ex schedis Letronnianis (*Rech.* p. 50 s.). Ego usus sum Paris. 2475 (P^b) et Monacensi 165 (M). In his libris perinde atque in Ambrosiano id fragmentum tabulas Heronianas sequitur hoc ordine: 1. tabula Heroniana I, 2. tabula Heroniana II, 3. Περὶ τάλάντων, 4. Περὶ μέτρων (fr. 81). His subiuncta sunt in Ambrosiano et Parisino varia problemata Heroniana, in Monacensi autem ipse Didymi libellus qui in reliquis codicibus ante tabulam Heronianam I invenitur. Alios libros manu scriptos affert Martinus p. 212. Denique codice diverso ab his omnibus usus est Salmasius (v. § 99 adn. 2). — Inscriptio Περὶ τάλάντων Martino teste legitur etiam in Paris. 2351 et 1642, altera Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ὀνομασίας in cod. 387 suppl. — Ad § 4 Scaliger p. 20 adnotat: χρυσοῦν τάλαντον *dixit, quod χρυσοῦ dicendum erat.* χρύσεια τάλαντα *sunt lances ponderariae aut libra momentanea,* χρυσοῦ τάλαντα *est νόμισμα.* — § 8 numerus ἀρνβ' a Salmasio sive coniectura sive e codice editus comprobatur et Calvi versione et Hesychii glossa Τάλαντον (quamquam haec inter se comparanda esse negat Boeckhius p. 297).

96. Fragmentum Maximi ante me edidit Le-Moyne p. 497 e codice Paris. 1630. Quem cum denuo conferrem, id fragmentum duobus locis inveni, primum fol. 114^b, tum fol. 194^b. Significavi alterum locum nota A, alterum B.

97—101. Vide prol. § 101. 102.

102—107. Apud lexicographos Graecos cum alia inveni permulta, quae minus recte edita essent, tum numeros nonnullos foede corruptos certa via ac ratione sanavi. Quod quam facili opera plerumque fieri potuerit, dummodo notae ac signa numerorum recte et intellegantur et adhibeantur, cum aliis ex locis tum ex Suidae glossa πλέθρον licet perspicere. Ubi non solum notam bessis restitui, sed etiam perversum illud πόδας λη' distraxi in πόδας ᾱ, h. e. μυρίους, atque ἥ praefixi sententiae ei quae sequitur (conf. prol. § 106 extr.). Praeterea haec commemoranda videntur. Apud Hesychium in voce μίλιον recepi emendationem Ideleri (*Abhandl. d. Berlin. Akad. Hist. Cl.* 1812—13 p. 192); addo autem in ipsa forma ὑποδῶν latere 5 ποδῶν; nam nota semissis in

libris ita duci solet, ut ab *υ* vix differat. Nihil igitur nisi Ζ' post δὲ et φ' in fine Idelerus addidit. Quae quod fugerint Schmidtium, non reprehendo equidem — tum enim, cum illa edidit vir de Hesychio omnium optime meritus, nondum erat vulgata earum rerum notitia — sed tamen, ut in re incerta, abstinere debebat iis coniecturis quibus depravaretur genuina scriptura, non emendaretur. Quod maxime factum est in glossis ἀκάριον et κοδράντης, de quibus in prol. § 103 accuratius disserui.

Postquam Hesychii locos sedulo conquisitos et electos in meum librum iamdudum contuleram, prodierunt huius anni initio Schmidtianae editionis fasciculi ultimi, quibus indices copiosissimi continentur. Hic mensurarum ponderum nummorum appellationes collectae sunt p. 56 — 58. Quae cum viderem, primum aegre ferre coepi, quod ipse tantum laborem inutiliter suscepisse viderer; sed tamen mox intellexi nonnulla a me collecta esse quae aut consilio aut casu Schmidtius praeteriisset. Sic legis in meo libro haec omissa in catalogo Schmidtiano: ἀκαρθά, δαρχμάς, ἴβανον, κάδος, μεδιμναῖον, ὀλκή, Κολοιτύπος, τρυβλίον, χρυσία. His accedunt plurima quae vocabulis κυτύλη vel τρυβλίον vel ὀξύβαφον vel similibus explicat Hesychius, ut ἄλιρ, ἄφουσαν, ἀφύστα, βάφιον, γαβαθόν, γάβена, γάμβριον, ἐμβάφιον, Ζαμάτιον, λιθρίον, παντάνα, πάτανα, πελάχιν. Quae Schmidtius suo iure aliis sub titulis collegit: ego tamen eadem hinc abesse nolui, quia facile in iis mensurarum, non vasorum, appellationes latere possent. Ac similibus de causis nonnulla alia recepi praeter Schmidtiana, alia contra quae nihil ad res ipsas metrologicas pertinere viderentur omisi, quae vide apud Schmidtium.

Denique ex iis quae apud Suidam correxi unum hic affero τρικότυλον p. 337, 9 ex τριώβολον, quod neutiquam ferri potuit, emendatum. Nimirum is auctor quo Suidas usus est Aegyptiam choenicem significavit, quae est cotylarum III (v. prol. § 73. 76); idem autem in eo erravit, quod eam choenicem cum Attico modio comparavit.

PROLEGOMENA
IN
SCRIPTORES GRAECOS.



De scriptoribus metrologicis in universum exponitur.

Nullum fere esse doctrinae et litterarum genus, quod 1
Alexandriae, in nobilissimo Aegypti capite, non diligentis-
sime excultum sit et mirificum ad florem perductum, ita
inter omnes constat, ut vix quidquam novi ad eam rem
afferri posse videatur. Tamen plerosque adhuc fugit illa-
rum etiam litterarum, quae spectant ad mensurarum pon-
derum nummorum scientiam, et fontem et sedem eadem
in urbe fuisse. Nam superioribus saeculis etsi Herodotus
primus omnium de mensuris ponderibusque cum aliarum
gentium tum Graecorum quaedam tradiderat, atque ali-
quanto post Aristoteles in rerum publicarum libris varia-
rum civitatum mensuras et nummos brevius descripserat,
cui accesserunt Theophrastus, discipulus eius, alique, ta-
men ante Ptolemaeorum aetatem nemo videtur exstitisse,
qui ex professo, ut aiunt, in has res inquireret earumque
scientiam redigeret in artis modum.

Omnino nulla gens prius agrorum omniumque rerum
quas longitudine et latitudine metimur certas mensuras
invenit, nulla accuratius mutuas earum rationes constituit,
nulla denique sanctius per plurima saecula servavit quam
veteres Aegyptii. Cuius artis et disciplinae cum Ptolemaei
reges heredes quasi facti essent, quamquam novas quas-
dam mensuras, accommodatas ad Graecorum usum, in re-
gnum introducebant, tamen et modum antiqui cubiti regii
et plerasque agrorum mensuras, ne multa, gravissima
quaeque intacta reliquerunt. Atque fidem priorum regum
exemplo edixisse videntur, ut mensurarum et veterum et
novarum rationes in tabulas redigerentur, quibus omnes

uti possent. Cuius generis tabulas Hero Alexandrinus, qui varia geometrica et stereometrica in usum popularem scripsit, in libros suos recepit. His deinde Romani usi sunt, cum Aegypto in provinciae formam redacta antiquis mensuris, quas quidem minime aboleverunt, addiderunt Romanum pedem et iugerum. Hinc novae tum tabularum formae atque aliae porro posterioribus temporibus factae, e quibus nonnullae inter reliquias Heronianas ad nostram aetatem permanserunt. Ac vero quaecumque aut Hebraei Graecas litteras docti, ut Iulianus Ascalonita, aut Romani de mensuris porrectis et agrestibus scripserunt, ea omnia composita sunt ad similitudinem tabularum Heronianarum.

Non minorem curam ac diligentiam Ptolemaei impendebant et mensuris frumentariis vinariis reliquisque et numerorum ponderibus definiendis, quorum cum studium postea imitarentur Romani, non defuerunt qui de his mensurarum rationibus accurate scriberent, ut optimus ille scriptor *περὶ τάλάντων* (§ 99), ut alius quidam *περὶ μέτρων* (§ 86), ut auctor ille quo Pollux usus est in definiendis talentis (§ 95).

Primum Alexandriae floruit etiam ea mensurarum et ponderum scientia qua medicis opus est in formulis medicamentorum perscribendis. Quo de argumento permultos diligenter exposuisse et Galeno auctore scimus et plurimis aliis e vestigiis colligimus. Hinc variae illae tabulae ortae sunt quas medicinales appellamus (§ 40), eaeque variis rationibus temporum decursu immutatae, cum denique post Constantinum in eam formam redactae sunt quae nunc exstat. Quibus tabulis quanta auctoritas per omnem antiquitatem tributa sit, gravissimum documentum hoc est, quod iisdem usque ad saeculum tertium decimum in imperio Byzantino medici usi sunt. Atque ad alias etiam regiones et ad recentiora tempora earundem usus valuisse videtur.

Haec quidem de mensuris ac ponderibus scripta Alexandriae fontem et originem habuerunt: aliud autem earum litterarum genus excultum est a viris doctis Christianae aetatis, qui cum ad scripturam Sacram interpretandam omne studium conferrent, mensuras etiam et pondera ac nummos quae ibi inveniuntur explicare sibi proposuerunt.

Hoc in genere quoniam maxime insignis fuit Epiphanius episcopus, qui librum περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν composuit, multi secuti sunt qui ex illo libro quae sibi placerent eligerent brevioresque inde tractatus aut ipsius Epiphanii nomine, aut aliorum, ut Eusebii, conficerent.

Denique postquam Constantinus imperator totam rem nummariam restituit atque inde nova nummorum genera vulgata sunt, utile visum est quibusdam eorum rationes accuratius exponere et cum vetustioribus comparare. Quo ex genere pauca breviora fragmenta nobis relicta sunt.

Haec sunt quae de scriptoribus metrologicis Graecorum in universum disserenda existimaverim. Quod argumentum, ut res ipsa ferebat, breviori disputatione absolvi: iam vero restat, ut ex ordine de singulis fragmentis quae hoc volumine continentur copiosius exponatur.

Primum igitur in ea fragmenta quibus de porrectis et quadratis mensuris agitur est inquirendum.

*De Pollucis loco quo mensurae exponuntur et fragmento
Greavesiano.*

Quibus mensuris Graeci antiquitus uti consueverint, 2 breviter exponit Herodotus, vetustissimus auctor idemque gravissimus, qui, cum pyramides in Moeride lacu conditas centenarum orgyiarum altitudine fuisse scribit, haec de mensurarum ratione addit (2, 149): αἱ δ' ἑκατὸν ὀργυιαί δίκαιαί εἰσι στάδιον ἑξάπλεθρον, ἑξαπέδου μὲν τῆς ὀργυιῆς μετρεομένης καὶ τετραπήχεος, τῶν ποδῶν δὲ τετραπαλαίστων ἑόντων, τοῦ δὲ πήχεος ἑξαπαλαίστου. Atque his verbis non solum, quae sit singulorum mensurarum inter se ratio, docet, sed etiam omnem mensurarum definitionem revocandam esse significat ad partes corporis humani, cubitum, pedem, palmum. Neque aliter Heronem Alexandrinum statuuisse ex initio quintae tabulae Heronianae perspicitur: τὰ μέτρα ἐξηύρηται ἔξ ἀνθρωπίνων μελῶν, ἥγουν δακτύλου, κονδύλου, παλαιστοῦ, σπιθαμῆς, ποδός, πήχεως, βήματος, ὀργυιάς καὶ λοιπῶν. Iam cum paullo accuratius de his corporis humani mensuris exponat Pollux in Onomastico

(2, 157 s.), hunc locum primum omnium ponendum esse existimavimus, cui statim memorabile illud fragmentum subiunximus, quod ficto Heronis nomine attulit J. Greavesius, cum de Romano pede et denario disputaret¹⁾. Differt hoc fragmentum ab omnibus et Heronianis et reliquis, nec tamen, etsi quo ex libro manu scripto petatum sit non docemur, fides eius suspecta esse videtur. Nam quae ibi proponitur mensurarum definitio et cum corporis humani natura optime congruit et egregie accommodata est ad Pollucis locum illustrandum; quoniam eadem mensurae, quae ab illo scriptore afferuntur, hoc loco et repetuntur et cum digito, minima mensura, comparantur.

Graecorum mensurae in Aegyptum translatae.

- 3 Quae praeterea de mensuris Graeco sermone scripta exstant, ea nec in ipsa terra Graecia nec florentibus liberis Graecorum civitatibus, sed post Alexandri Magni aetatem in regnis ad quae tum Graecorum cultus et litterae permanaverunt, maxime in Aegypto, orta sunt. Nam velut linguae vernaculae leges et propriam consuetudinem non satis bene cognoscimus, nisi contulerimus aliarum gentium sermones: sic mensurarum quibus vulgo utimur certas et exactas rationes non prius curare solemus quam cum ceterarum gentium mensuris has comparare necesse sit. Quod verissime etiam de Graecis dici potest. Etenim nec Herodotus Graeci cubiti quem μέτρον vocat mensuram trium digitorum discrimine definivisset, nisi hunc a regio vel Persico cubito distinguendum esse vidisset, nec vero Ptolemaei Aegypti reges accuratas mensurarum tabulas proponi easque ad populares rationes accommodari iussissent, nisi diversa ab his mensurarum genera antea apud Aegyptios usitata fuissent. Qua de re, quoniam omnis de Heronianis fragmentis disputatio hoc habet quasi fundamentum, statim hoc loco breviter exponendum esse videtur, quamquam accuratius de eodem argumento postea disseremus.

Ab antiquissimis temporibus cubitum Graeca mensura

1) *Miscellaneous works, Discourse of the Roman foot and denarius* p. 187.

paullo longiorem qui regius vocabatur Aegyptiis in usu fuisse satis constat (§ 16). Cum vero Ptolemaeus, Lagi filius, Aegypti regno potiretur, etsi ipsam cubiti mensuram immutare non ausus est, tamen et novam eius descriptionem fecit, quae prorsus accommodata esset ad Graecam consuetudinem, et mensuras quasdam Aegyptiis antea ignotas, ut plethrum et stadium, addidit¹⁾. Unde cubitum Aegyptium, qui differret a vulgari Graecorum usu, Ptolemaicum appellare coeperunt. Atque hoc quidem nomen maxime memorabile exstat in illo Didymi Alexandrini libello quem de mensuris marmorum et lignorum scripsit, de quo, cum ab hoc loco alienum sit, infra (§ 14) uberius dicemus. Sed electa quaedam ex eo ipso libello, ne omnibus fragmentis metrologicis in unum corpus redactis gravissimum testimonium iniuria abesse videretur, in conspectu posuimus. Quae quidem electa cur praemiserimus tabulis Heronianis, postea satis demonstrabitur. Haec igitur Didymea in nostro libro excipiuntur fragmentis Heronianis quibus nihil memorabilius exstat ad veterum mensuras porrectas cognoscendas. Atque equidem cum ad id argumentum difficillimum pervenerim, unde initium disputandi faciam, admodum ambigo: sed tamen hoc primum commemorandum videtur ad eundem cubitum Ptolemaicum atque apud Didymum in vetustissimo ex his fragmentis omnes mensuras definiri, nomen tamen cubiti aliud esse, quippe qui et regius dicatur et Philetaereus; praeterea autem in easdem tabulas pedem Italicum et iugerum, Romanorum mensuras, receptas esse. Quae cum praemisimus mox ad eandem rem redituri, iam de origine horum fragmentorum quaerere instituamus.

Quaestionis de Heronibus initium.

Totius autem disputationis initium fieri debet ab ea 4 quaestione, quisnam ille Hero cuius nomine hae reliquiae inscribuntur fuisse videatur. Ac multorum quidem Hero-

1) A primo Ptolemaeo rege haec instituta esse nostra est coniectura, de qua vide Fleckeiseni *Annales* eo loco quem § 16 adn. 2 extr. citabimus.

num qui libros conscripserint notitiam habemus — decem fere video enumerari — verum tamen ex omni numero tres iure elegerunt quos de mensuris et geometria scripsisse aut exploratum esset aut probabile videretur. Quae de re cum primus Fabricius in Bibliotheca Graeca¹⁾ quaedam attulisset, satis longo intervallo nostra demum aetate id argumentum accuratius retractare coeperunt. Nam cum anno huius saeculi XVI ab Academicis Parisiensibus propositum esset, ut ratio mensurarum ab Herone Alexandrino traditarum explicaretur et cum ceteris veterum mensuris compararetur²⁾, Letronnius, vir praeter ceteros subtilis iudicii, tam egregie de hoc argumento disputavit, ut sollemne doctrinae praemium ei tribueretur. Sed ipse postea hunc librum vel aliis studiis occupatus vel religiosa quadam modestia retentus edere noluit, quem post mortem eius anno demum huius saeculi LI edidit Vincentius³⁾. In idem argumentum ab Academicis propositum simul cum Letronnio inquisiverat comes Fortia d'Urban, qui tamen in commentatione sua paullo post edita⁴⁾ nihil fere quod ad rem explicandam pertineret attulit. Porro de Herone ut quaereret adductus est Augustus Boeckh, cum de mensuris et ponderibus ac nummis veterum scriberet⁵⁾, qui, etsi

1) Tom. II p. 591—595, tom. XIV p. 546 editionis veteris (a. 1707 et 1728); quae nonnullis additis aucta sunt ab Harlesio in nova Bibliothecae editione, tom. IV p. 234—239.

2) *Question proposée par la classe d'histoire et de littérature ancienne pour l'année 1816: Expliquer le système métrique d'Héron d'Alexandrie, et en déterminer les rapports avec les autres mesures de longueur des anciens.*

3) *Recherches critiques, historiques et géographiques sur les fragments d'Héron d'Alexandrie ou du système métrique Egyptien. Ouvrage posthume de M. Letronne revu par A. I. H. Vincent. Paris 1851.*

4) *Explication du système métrique de Héron d'Alexandrie et détermination de ses rapports avec les autres mesures de longueur des anciens. Vide Litterarische Analecten von Fr. A. Wolf tom. III p. 205—225 (a. 1818), vel Fortiae Traduction française d'Aristarque de Samos, Paris 1823 (indicatam a Martino p. 244 n. 12).*

5) *Metrologische Untersuchungen* p. 8—11.

paucis admodum de ea re disseruit, luculenter tamen nonnulla quae obscura essent illustravit. Nuper vero bene ac feliciter contigit, ut statim postea quam Letronnium opus editum esset, ad eandem quaestionem Henricus Martinus studia conferret atque uberrime de Heronianis reliquiis scriberet ⁶⁾. Quem praestantissimum librum cum iam in manibus habeamus, tandem aliquando de argumento gravissimo certius licet iudicare.

De Herone Alexandrino, Ctesibii discipulo.

Tres Herones veterum memoria fuisse diximus qui de 5
mensuris scripsisse viderentur. Horum primus est ille Alexandrinus, Ctesibii discipulus, rerum mathematicarum et mechanicarum scientia nobilissimus ¹⁾. Qui quo tempore vixerit, ex Aristoclis testimonio colligitur quod apud Athenaeum ²⁾ legimus: aequalem fuisse Ctesibium regi Euergetae alteri, hoc est Ptolemaeo VII Physconi, qui ab anno CLXX ad CXVII a. Chr. n. regnavit. Sequitur igitur, ut Heron, discipulus illius, exeunte fere saeculo secundo a. Chr. n. floruerit. Eundem ad primi saeculi initia vitam perduxisse non negaverim equidem, nec tamen Martini ³⁾ sententia, qui ad medium saeculum primum illum vixisse statuit, satis mihi probabilis videtur. Qui quidem ita ratiocinatur: in fragmento libri Heroniani qui Βαροῦλκος inscribitur vocabula e Latino sermone petita, πᾶσος, μιλιάριον,

6) *Recherches sur la vie et les ouvrages d'Héron d'Alexandrie et sur tous les ouvrages mathématiques Grecs qui ont été attribués à un auteur nommé Héron.* Editus est hic liber in annalibus Academiae Parisiensis qui inscribuntur *Mémoires présentés par divers savants à l'Acad. des Inscr., serie I, tome IV, Paris 1854.*

1) Vide Fabricii Biblioth. Gr. IV p. 234 (Harles.), Letronnii *Rech.* p. 26 s., Martin. p. 22—240.

2) Deipnos. 4 p. 174 D. Iniuria Fabricius aliique (citati a Martino p. 23) Ctesibium sub Ptolemaeo II Philadelpho et Ptolemaeo III Euergeta, hoc est tertio saeculo, vixisse statuerunt, quam opinionem luculenter refellit Schweighaeuser. Animadv. in Athen. tom. II p. 636 s., cui assentiuntur Boeckh. p. 8 et Martin. p. 24.

3) P. 26—28.

Ἀρράριον, reperiri; haec autem non ante Ptolemaeum X, qui a Sulla rex institutus est, Aegyptiis usitata fuisse videri; ergo post illum ad annum L a. Chr. n. vixisse Heronem. At vero non ante quam provincia facta est Aegyptus, aliquanto igitur post Ptolemaeum X, ista Latina vocabula ab illis recepta esse apparet, quae cum in fragmento operis quod Heronis nomen prae se fert legantur, hinc potius efficitur non ab ipso Herone illam Barulci partem quae a Martino citatur scriptam esse, sed posteriore tempore a viro harum rerum perito ita e genuino Heronis libro esse transcriptam et mutatam, qualem nunc legimus. Quae argumentatio vereor ne quibusdam non satis perspicua sit, nisi in universum de variis illis libris mathematicis et mechanicis qui Heronis nomine inscripti sunt disseratur: sed tamen et longum est haec exponere et alienum ab hoc loco, nec paullo post ad eandem rem redeundi deerit occasio.

De Herone altero, Procli magistro.

- 6 Alterum Heronem mathematicum quinto p. Chr. n. saeculo fuisse traditur, cuius cum olim nulla fere ratio haberetur, nuper gravissima de eo disceptatio orta est, cum a Letronnio et geodaesiae et eorum fragmentorum de quibus agimus auctor esse iudicaretur. Sed haec quaestio Martini acumine et sollertia nunc ad finem adducta est, nec quemquam fore existimo qui iam hunc Heronem illum librum scripsisse arbitretur. Auctor est in vita Procli Marinus¹⁾ usum esse Proclum Alexandriae in mathematicis magistro Herone. Iam cum Proclus anno XII quinti saeculi natus sit, eodem igitur saeculo fere medio ad maturiorem aetatem pervenerit, sequitur, ut Hero ille anno fere XXX vel XL Alexandriae de rebus mathematicis scholas habuisse putandus sit²⁾. Praeterea autem nihil de eo compertum

1) Marini Vita Procli ed. Boissonade (Lips. 1814) p. 7: ἐπανελθὼν δὲ πρότερον εἰς Ἀλεξάνδρειαν — φοιτᾷ ἐπὶ μὲν Ἀριστοτελικοῖς παρ' Ὀλυμπιόδωρον τὸν φιλόσοφον, οὗ κλέος εὐρύ, ἐπὶ δὲ μαθήμασιν Ἡρώνι ἐπέτρεψεν αὐτόν, ἀνδρὶ θεοσεβεῖ καὶ τελείαν παρασκευὴν ἐσχηκότι τῶν κατὰ παιδείαν ὁδῶν

2) Letronn. p. 28.

habemus. Nam quod Letronnius librum de elementis geometriae ab eo scriptum esse Eutocio³⁾ auctore existimavit, in duplicem errorem inductus est, cum nec Hero eius operis auctor sit, sed, ut in omnibus libris legitur, Heronas quidam, et liber iste ab Eutocio citatus non tam ipsa elementa geometriae quam commentarium in Nicomachi introductionem arithmeticae contineat⁴⁾.

De Herone tertio Byzantino.

Restat, ut de tertio Herone quaeramus. De quo etsi 7
nemo veterum scriptorum quidquam prodidit, satis tamen notus est ex iis quae scripta reliquit. Extant enim et libri eius de machinis bellicis ac de geodaesia, quos in Latinum sermonem e codice Graeco Bononiensi conversos edidit Franciscus Barocius¹⁾, et alia nonnulla de re militari et agricultura ab eodem scripta esse videntur²⁾. Qui quo tempore vixerit, a multis et doctissimis viris singulari acumine quaesitum est. Nam cum in loco geodaesiae auctor de stellarum quarundam progressu inde a Ptolemaei aetate facto commemoraret, inde, quot saecula a Ptolemaeo ad

3) Eutocii in Archim. comment. (ed. Hervag. Basil. 1544) p. 28: ὡς φαίνεται ἄλλοι τε καὶ Νικόμαχος ἐν τῷ πρώτῳ τῷ περὶ μουσικῆς καὶ Ἑρωνᾶς ἐν τῷ ὑπομνήματι τῷ εἰς τὴν ἀριθμητικὴν εἰσαγωγῇ.

4) Martin. p. 240.

1) Heronis liber de machinis bellicis nec non liber de geodaesia a Franc. Barocio versi. Venet. 1572. Graecus contextus praeterea exstat in codice Bodleiano, unde decimum caput sibi describendum curavit Letronnius (*Rech.* p. 31). Accuratissime, ut solet, et de Barocii editione et de codicibus manu scriptis Graecis disputavit Martinus p. 250—257, qui etiam partem Πολιορκητικῶν — is enim est Graecus titulus — primus edidit (p. 446—473).

2) Vide Martin. p. 324—387, quem tamen non ita citamus, ut omnia quaecunque Heroni suo tribuit, ad illum pertinere consentiamus — nam de nonnullis quidem dubium est, an fictum potius Heronis veteris mathematici nomen libris inscriptum sit. Sed breviter haec quaestio admodum subtilis et paene inexplicabilis absolvi non potest. Quam si quis ad liquidum perducere sibi proposuerit, vix minore volumine quam quod Martinus scripsit rem conficiat.

Heronem praeteriissent, sollertibus rationibus computaverunt. Quae res quam subtilis sit, dici vix potest; unde plurimos in errorem inductos esse non mirum videtur; sed alii non dubium est quin verum invenerint. Etenim cum priores a Blancano ad Letronnium omnes³⁾ initio septimi saeculi Heronem vixisse statuissent, recte Idelerus⁴⁾ longius annorum spatium computandum et Heronis aetatem ad decimum saeculum proferendum esse vidit. Hinc porro efficitur eum non, ut nonnulli opinati sunt, Alexandriae, quae tum iam a barbaris tenebatur, vixisse. Immo Constantino-
poli libros suos illum scripsisse ex accurata geodaeiae exploratione effecit Martinus⁵⁾, ac praeterea et de persona auctoris eiusque studiis et de proposito quod in libris scribendis tenuisset plurima ingeniosissime eruit atque indagavit. Quamquam unum quod etiam nunc dubium videtur nolim silentio praetermittere. Etsi enim pro comperto habemus, quo et loco et tempore auctor vixerit, nec quisquam haec opera ad antiquiorem Heronem pertinere potest dicere — nam, ut significavi, certa est auctoris persona — tamen nomen certum esse affirmare non ausim. Etenim quam facile fieri potuisse censemus, ut, cum nomen auctoris ignoraretur, opera illa, ut tot similia, veteri Heroni tribuerentur? Qua de re ipse Martinus suspicionem movit⁶⁾; sed tam caute et prudenter omnibus rebus circumspectis rationem duxit, ut nobis quoque illi de quo agitur Heroni nomen fuisse etsi non certum, tamen veri simile videretur.

Ad quem Heronem fragmenta de mensuris pertineant.

- 8 Ita cum de Heronibus mathematicis, qui fuerint et quo quisque tempore vixerit, satis pro proposito dictum videatur, iam hoc quaerendum est, quaenam sit illorum fragmentorum de mensuris origo quae Heronis nomine inscri-

3) De his quoque uberrime et diligentissime exponit Martinus p. 267—272, quae hic vel brevissime repetere longum est.

4) *Abhandl. der Berliner Akad.* 1812—1813 p. 198. Cuius ratio egregie confirmata est a Martino p. 272—276.

5) P. 277—321.

6) P. 322 s.

pta sunt. Nimirum summa fuit de ea re dubitatio, nec certi quidquam, cum cardo quasi quaestionis non inveniretur, erui potuit. Etenim olim Heroni tertio tribuerunt, cuius opinionis cum auctor esset Fabricius¹⁾, secuti sunt ante Letronnium omnes. Is vero, etsi falsam esse istam opinionem recte vidit, tamen in alium errorem inductus est, cum secundum Heronem, Procli magistrum, auctorem esse statueret²⁾. Quae autem causa fuit erroris? Nec tertio Heroni haec fragmenta tribui posse intellexit, nec per temporum rationem ad antiquum Heronem ea referre licere: ergo unum relinqui secundum Heronem, quem quidem ea scripsisse necesse sit. At Martinus, qui accuratissime omnia exegit, nec credibile esse demonstravit alterum Heronem libros mathematicos maiores scripsisse³⁾, et rei a tot viris doctis frustra tentatae novam lucem eo attulit, quod, quemadmodum omnino quaestio instituenda esset, primus ingeniosa coniectura invenit. Cum enim variis temporibus atque a variis auctoribus illa fragmenta scripta esse appareret, omnino nullum ex tribus Heronem eorum auctorem dici posse, sed novum quaerendi modum incohandum esse rectissime collegit. Quid? si nemo ex tribus Heronibus ista fragmenta scripsit, quae quidem omnia, quamvis varia sint, Heroniana perhibeantur: quidni communis eorum fons fuerit, unde primum hausta, postea ab aliis aliter immutata et variata sint? Hoc si concesseris, cetera sine negotio expediuntur. Facile enim ab Herone Alexandrino, vetere mathematico, primam illarum reliquiarum originem repetendam esse demonstratur.

De Heronis Alexandrini libris mathematicis.

His igitur et inventis et constitutis summa laude dignum esse Martinum diximus: nec tamen omnis eius argumentatio probari nobis potest. Qua de re quo expeditius dicamus, primum quae ab isto proposita sint⁴⁾, breviter

1) Biblioth. Gr. tom. II p. 594 s. ed. vet.

2) *Rech.* p. 74—78.

3) P. 240—242.

4) P. 98 ss. 102. 104. 120. 176.

enarremus. Scriptum esse ab Herone Alexandrino maximum opus geometricum, cui *Μετρικὰ* titulus esset: eius quattuor partes fuisse *Τὰ πρὸ τῆς ἀριθμητικῆς στοιχειώσεως*, *Τὰ πρὸ τῆς γεωμετρικῆς στοιχειώσεως*, *Εἰσαγωγὰς τῶν γεωμετρουμένων*, *Εἰσαγωγὰς τῶν στερομετρουμένων*. Hos omnes libros nunc perditos esse, sed varia ex his excerpta exstare, quae ab aliis alio tempore facta atque omnia Heronis nomine propagata essent. De mensuris ipsum Heronem non videri scripsisse, sed tabulas mensurarum postea ab iis qui illas epitomas facerent interpolatas esse²⁾. Haec fere est summa eorum quae Martinus copiosissime ac diligentissime disseruit, in quibus quam multa inveniantur aut sagaciter inventa aut probabiliter iudicata, vellem equidem pro meritis doctissimi viri mihi exponere liceret; sed ne propositum egrediamur, his omnibus praetermissis ea tantum proponenda sunt in quibus sententia nostra cum illo non congruit. Primum ipse titulus operis quem Martinus fingit quam maxime dubius est. Namque unus Eutocius in commentariis in Archimedes³⁾ de mensura circuli exponens Heronis *Μετρικὰ* citat. Quaeenam autem haec fuisse censemus? Certe nemo unquam Graecus operi quod totam fere arithmetica et geometriam contineret — nam haec est Martini sententia — *Μετρικὰ* inscripsisset. Est in fragmentis Heronianis titulus *Ἡρωνος ἀρχὴ τῶν γεωμετρουμένων*: hunc excipit alius *Ἡρωνος Μετρικά⁴⁾*, qui id fragmentum quod nobis est Heronianum IV continet: inde legitur *Μέτρησις χωρῶν* (vel *χώρων*), ubi varia problemata et de figuris planis et de vasis aliisque cavis metiendis proponuntur⁵⁾. Simile argumentum in iisdem libris manu scriptis sub alio titulo

2) P. 216 s.

3) P. 49 edit. Hervag. (Basil. 1544): *Ὅπως δὲ δεῖ — τὸν δοθέντα ἀριθμὸν εὐρεῖν*, εἴρηται μὲν *Ἡρωνι ἐν τοῖς Μετρικοῖς*, εἴρηται δὲ *Πάππῳ καὶ Θέωνι καὶ ἑτέροις πλείοσιν ἐξηγουμένοις τὴν μεγάλην σύνταξιν τοῦ Κλαυδίου Πτολεμαίου*.

4) Ms. Paris. Gr. 2438 fol. 101* (quem nos ipsi de-nuo contulimus), suppl. 452, cod. Vatic.: vide Letronn. p. 67. 68, Martin. p. 209.

5) Letronn. p. 68.

repetitum est ac paullo latius tractatum: nam quae pars inscripta est Ἡρώνομος περὶ μέτρων, hac et ea quae statim significavimus et nonnulla similia problemata continentur⁶⁾. Iam priusquam conclusio fiat, videamus, quinam alii tituli librorum Heronianorum reperiantur. Taceo eos libros quos communi nomine mechanicos appellare licet⁷⁾, taceo Κατοπτρικά et librum Περὶ διόπτρας, quae nihil huc pertinent⁸⁾: omitto etiam inquirere, num commentarios in Euclidis elementa Hero scripserit, quod non satis probabiliter statuuisse videtur Martinus⁹⁾: verum ex iis quae de rebus mathematicis et geometricis ab Herone scripta esse constat primum afferenda sunt τὰ πρὸ τῆς ἀριθμητικῆς στοιχείωσεως et τὰ πρὸ τῆς γεωμετρικῆς στοιχείωσεως, qui tituli ab ipso Herone citantur¹⁰⁾. Fuisse has introductiones in Euclidis Στοιχεῖα recte vidit Martinus, qui primus hos titulos antea ignotos in lucem protulit. Atque eorum quae πρὸ τῆς γεωμετρικῆς στοιχείωσεως inscripta erant pars quaedam fuisse videtur libellus ille de definitionibus nominum geometricorum, hoc est Ὅροι τῶν γεωμετρικῶν ὀνομάτων, cuius libelli reliquiae partim integrae, partim interpolatae et immutatae ad nos pervenerunt¹¹⁾. Praeterea maximum opus de geometria ab Herone scriptum esse satis constat, cuius reliquiae exstant in nonnullis libris manu scriptis. Ac mihi quidem vestigiis quaecumque in illis libris inveniuntur accurate circumspicis non dubium videtur, quin summae totius titulus fuerit vel Γεωμετρούμενα vel Γεωμετρία: prior autem pars operis

6) Idem p. 68 s.

7) Accurate de his disseruit Martinus p. 28—51.

8) Vide eundem p. 52—95.

9) P. 95—98. Nititur Martinus quibusdam Procli locis quibus ille Heronem aliquas Euclidis propositiones aut explicuisse aut paululum immutasse commemorat. Sed commentarios in Euclidem ab Herone scriptos esse minime inde effici potest, nec quicquam obstat, quin in iis libris quorum titulos statim afferemus talia ab Herone demonstrata esse videantur.

10) Vide Martin. p. 102 s.

11) Idem p. 104—120.

inscripta fuerit Εἰσαγωγὰι τῶν γεωμετρουμένων¹²⁾. Denique de introductione in stereometriam, quae Εἰσαγωγὰι τῶν στερεομετρουμένων inscribitur, quoniam alienum est ab hoc argumento, supersedeo dicere¹³⁾.

Metrica Heronis geometriae partem fuisse.

- 10) Iam Martinus, ut supra vidimus, hos omnes Heronis libros partes fuisse suspicatus est unius amplissimi operis, quod Μετρικὰ inscriptum fuisse censeret. Verum tamen, ut iam significatum est, hanc ipsam inscriptionem tali operi praetextam fuisse quam maxime est incredibile. Huc accedit, quod nulla omnino causa nec cogitari nec proponi posse videtur, unde illos varios libros unius operis partes fuisse cum aliqua veri specie statuas; qui quidem singuli quidni separatim editi fuerint ab Herone? Denique, quod est omnium gravissimum, si ipsos codices manu scriptos inspicimus, expressis vestigiis, quid de metricis Heronis iudicandum sit, cognoscimus. Nam tantum abest, ut hoc nomine omnes Heroniani libri de rebus arithmeticis et geometricis scripti comprehendi possint, ut nihil nisi pars quaedam eius libri, quem Γεωμετρούμενα inscriptum fuisse supra demonstravimus, metrica fuisse videantur. Quid enim, quaeso, Μετρικὰ, Graecum vocabulum significat nisi doctrinam metiendi, vel dicam, praecepta de men-

12) In codice Parisiensi 1670, qui ceteris Heronianis et vetustior est et praestantior (Martin. p. 120) haec inscriptio legitur: Ἀρχὴ σὺν θεῷ τῆς γεωμετρίας; hinc statim altera inscriptio sequitur Εὐκλείδου περὶ γεωμετρίας, ubi in cod. 2013 Εὐκλείδου interpunctum et Ἡρωνος suprascriptum est. Paullo post reperiuntur Ἡρωνος ἀρχὴ τῶν γεωμετρουμένων, tum Ἡρωνος εἰσαγωγὰι τῶν γεωμετρουμένων. Quod vero in fine legitur Πεπλήρωται ἢ τῶν ἐπιπέδων κατὰ ἑκάστω Ἡρωνος μέτρῃς, hoc ipsum etiam geometriam significare vides collata alius codicis clausula Ἡρωνος γεωμετρικὴ εἴτουν ἐπίπεδος μέτρῃς — ἤδη πεπλήρωται. Ex his igitur vestigiis satis perspicuum est ipsi Heronis operi Γεωμετρούμενα (vel Γεωμετρία, sed alterum probabilius videtur) inscriptum fuisse atque illas Εἰσαγωγὰς τῶν γεωμετρουμένων partem fuisse eius ipsius operis.

13) Vide Martin. p. 176—187, et nos infra § 38.

suris et rebus dimetiendis? Quapropter iam non mirandum est, quod idem argumentum in eodem codice et Μετρικὰ et paullo post Περί μέτρων inscriptum est. Unum tamen in quaestione difficillima ad liquidum perducī vix posse non me fugit: utrum ipse Hero suae geometriae partem Μετρικὰ dixerit, an ii qui postea libros eius vel interpolaverunt vel contraxerunt id nomen invenerint. Quamquam ego, quoniam in rebus tam obscuris, ubi deficit ratio, peritis et expertis suo cuique iudicio ac probabili suspitione uti licet, ab interpolatoribus demum hoc nomen inventum esse existimaverim. Ac nescio an Eutocius de mensura circuli scribens minus recte Μετρικὰ Heronis citaverit, quae Γεωμετρούμενα potius dicenda fuerint. Quod utcumque se habet, hoc certe dubitari non posse arbitror, quin Heronis metrica eiusdem geometrico operi, non geometria metricis subiungenda sint.

Heronem in geometria de mensuris scripsisse.

Iam vero accedimus ad alterum locum, de quo, cum de 11 metricis quid iudicandum sit, satis explanaverimus, facilius disputatur. Vidimus Martinum vel negare vel non satis sibi persuadere ab ipso Herone in geometria de mensuris scriptum esse. Hoc tamen ipsum ut per se maxime probabile est — nam quo pacto, nisi fons esset in Heronis opere, illae tabulae de mensuris Heronis nomine propagatae essent? — ita, dummodo ipsis libris manu scriptis utamur ducibus, quid statuendum sit, facile demonstratur. Est inter codices Parisienses, qui excerpta ex Heronis geometria continent, unus ceteris et vetustate et auctoritate praestantior¹⁾. In hoc est locus Ἀρχὴ τῶν γεωμετρούμενων, ubi de arte agros metiendi ab Aegyptiis inventa ea leguntur quae nos statim in conspectum producemus (§ 19). Atque haec quidem ab auctore mutati operis in brevius contracta sunt: copiosius autem eadem in eodem codice ad finem geometriae leguntur, qui locus nobis est tabula Heroniana prima: Ἡ πρώτη γεωμετρία, καθὼς ἡμᾶς ὁ παλαιὸς διδάσκει

1) Dico cod. Gr. 1670. Vide Martin. p. 120 et supra § 9 adn. 12.

λόγος et quae sequuntur. Iam haec tam pure et ad rem accomodate scripta sunt, ut originem eorum ab ipso Herone, minime a quoquam recentiore repetendam esse appareat. Quod si concesseris, etiam de mensurarum ratione nonnulla ab Herone scripta esse ex illa mensurarum tabula quae addita est efficitur. Etenim ab illa expositione de arte metiendi ab Aegyptiis inventa ad hanc mensurarum tabulam necessaria quaedam est orationis coniunctio et perpetuitas, quae ab initio in ipso Heronis opere fuerit necesse est. Sic igitur statuimus: mensurarum tabulam de qua agimus factam esse illam quidem posteriore aetate, sed eius loco aliam similem tabulam in Heronis libro de geometria fuisse, unde illa recentior quibusdam mutatis et additis transcripta sit. Quod autem ex uno codice Parisiensi nunc demonstravimus, idem fere ceterorum quoque qui Heronianae geometriae reliquias continent auctoritate confirmatur, quoniam in omnibus eodem fere modo fragmenta de mensuris perscripta inveniuntur.

Conclusio de fragmentis Heronianis.

- 12 Sed haec hactenus. Restat denique, ut eius disputationis in quam adhuc incubuimus conclusio quaedam fiat. Scripsisse igitur Heronem opus, quod Γεωμετρούμενα inscribatur, compertum habemus. Eius duas partes fuisse suspicati sumus, quarum in altera in universum de arte geometrica praecepisse eiusque gravissima et axiomata et theoremata proposuisse, in altera problemata ad usum popularem accommodata et proposuisse et solvisse videtur. Maxime autem id egit, ut quaecunque ad artem agros metiendi, quam nos geodasiam dicimus, pertinerent in eodem libro explicaret, quapropter etiam mensurarum tabulam interposuit ¹⁾. Iam hic Heronis liber non solum in scholis

1) Exscribenda hic videntur quae Letronnius (*Rech.* p. 73 s.) extrema disputatione de Heronis geometria summam proponit: *Cet ouvrage, maintenant perdu, était un traité complet de Géométrie pratique ou de Géodésie (suivant l'expression grecque), où la solution de tous les problèmes était rapportée aux mesures légales établies en Égypte au temps de l'auteur. Cet ouvrage était précédé d'un tableau de*

quae de geometricis institutionibus habebantur studiosis eius disciplinae tradi solebat, sed etiam ii qui artem grammaticam profitebantur Heronis auctoritatem sequebantur, nec minus publicae rationes quibus vectigalia agrorum possessoribus imponebantur ad eiusdem praecepta computatae esse videntur. Itaque cum tam multi ad res tam varias hoc libro usi sint, longiore annorum spatio nequaquam mirum est alios aliter, prout cuiusque usus ferebat, eum immutasse, cum vel in alium ordinem Heronis propositiones redigerent, vel verborum contextum circumciderent et contraherent vel, ubi ad rem accommodatum videretur, nonnulla adderent. In tabulis vero mensurarum mutandi et novandi tum exstitit necessitas, cum provincia Romanorum Aegyptus facta est. Qui tum novas mensuras Romanum pedem et passum et iugerum attulerunt atque ad haec Ptolemaicas mensuras accommodari iusserunt. Quod quemadmodum factum sit, infra in explicanda tabula prima (§ 18) videbimus: nunc hoc tantum commemoramus ip̄ illa ipsa tabula mensuras Ptolemaicas cum Romanis coniunctas exhiberi eamque ad primum secundumve post Chr. n. saeculum referendam esse videri. Porro posterioribus temporibus, cum in ipsis mensuris novaretur, etiam mensurarum tabulae saepius sunt immutatae, unde recentiores tabulae ortae sunt, quae cum omnes continuo quodam progressu ex eodem fonte derivatae essent, quamvis diversae ab Heronis opere mensurae proponerentur, nomen tamen Heronianarum retinuerunt. Quo quidem nomine nos quoque iure utemur, dummodo de origine et quasi fonte, non de ipso auctore intellegamus.

Alia fragmenta metrologica Heroni tributa.

Iam haec fragmenta etsi pro temporum ratione multum **13** inter se differunt, omnia congruunt in eo, quod nihil nisi mensuras, quas geometricas dicere licet, continent. Verum tamen cum tot et tam varia fragmenta de mensuris por-

ces mesures, d'après lesquelles étaient assises les contributions foncières, directes et indirectes, et suivi d'un tableau des mesures tombées en désuétude.

rectis Heroni tribuere consuevissent, quam facile fieri potuisse censemus, ut etiam alia fragmenta, quibus de mensuris cavis vel de ponderibus et nummis ageretur, ad Heroniana adscriberent? Et sane multa eius rei vestigia exstant. Nam et in codicibus Heronianis, quorum nos notitiam habemus, nonnulla de ponderibus et nummis excerpta inveniuntur, et docti quidam viri, qui duobus fere abhinc saeculis de mensuris et nummis scripserunt, e codicibus manu scriptis non solum ea fragmenta Heroniana, quae in vulgus nota sunt, sed etiam alia quaedam protulerunt quae postea paene ad oblivionem reduci coeperunt. Qua de re ne infra saepius et cum magna mora dicendum sit, hic locus esse videtur, ut quaecunque ad id argumentum pertinent in brevi conspectu ponantur.

Primum Ios. Scaliger in Dissertatione de re nummaria sub Heronis nomine passim illud fragmentum ab Alexandrino quodam homine scriptum affert quod *Περὶ τῶν λάντων* vel *Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ὀνομασίας* inscribitur ¹⁾. Idem aliquoties citatur a Salmasio in Refutatione utriusque elenchi Cercopetaviani, qui in pluribus libris manu scriptis id se invenisse dicit et ex his nonnulla emendatius edidit: pro Herone autem in quibusdam codicibus Africani nomen legi commemorat, qua de re posthac videbimus ²⁾. Ex alio fragmento inter Heronianas reliquias servato Salmasius in Confutatione animadversionum Antonii Cercoëtii — hic est alter liber in Petavium scriptus ³⁾ — complures locos affert, quos ad tractatum quendam Epiphanianum pertinere infra demonstrabimus ⁴⁾. Denique in opere illo ingentis studii et laboris, Plinianis exercitationibus in Solinum, idem plurima Heroniana de mensuris porrectis citat, quae quidem omnia e tabulis Heronianis

1) Vide proleg. § 99 et in contextu fragm. 95.

2) Confer infra § 47 et 99 adn. 2.

3) Et Confutatio et Refutatio ficto auctore Francisco Franco anno 1623, altera Midelburgi, altera Parisiis, prodierunt. Prius scriptam esse Confutationem e compluribus Refutationis locis satis apparet.

4) Vide proleg. § 90 adn. 3.

prima et quinta repetivit⁵⁾. Post hunc Gronovius in libris de sestertiis passim Heroniana fragmenta de nummis et ponderibus attulit, nec tamen aliunde nisi a Scaligero et Salmasio mutuatus. Excipiunt hos Angli I. Greavesius, qui in commentatione de Romano pede et denario praeter locum breviorē e tabula Heroniana prima⁶⁾ gravissimum illud fragmentum, Pollucis loco cognatum, exhibet de quo supra (§ 2) diximus; et Ed. Bernardus in libris de mensuris et ponderibus antiquis, ubi Hero, etsi verba eius non exscribuntur, tamen passim e libris manu scriptis citatur⁷⁾. Denique Pauctonus e codicibus Parisinis pauca Heroniana affert, quae ad mensuras cubicas pertinent⁸⁾.

Heronis fragmenta ad Didymi librum adscripta.

Haec igitur Heroniana a viris doctis e libris antiquis 14 citata sunt. Restat ut aliam quaestionem aggrediamur, quae etsi specie diversa videtur, tamen hoc statim loco disceptanda est. Nonnulla enim et Heroniana et alia fragmenta

5) Pag. 242 b E affertur tabulae I § 15; p. 411 a F eiusdem tabulae § 20; p. 481 a D § 1 extrema et § 19; p. 481 b B § 9 et 10; p. 482 a D § 18; p. 712 a B § 12; p. 841 b D § 25; p. 851 b A § 10, ibidem sub D et E § 21. Porro p. 481 b B tabulae quintae § 12 extrema et § 13; p. 712 a B § 11, quae e codice Paris. 2013 petita esse videntur (v. adnot. crit. ad huius tabulae § 12); tum p. 481 a D, ubi alter Hero geodactyles qui acenae sedecim spithamas tribuat citatur, respici videtur tabulae VII § 11. [Quae p. 492 b D afferuntur, ea non ad mensuras pertinent.] — Denique etiam in notis ad historiae Augustae scriptores ab eodem citantur tabulae I § 3 (p. 405 a F) et § 9. 10 (p. 248 b C).

6) *Discourse* etc. (v. supra § 2 adn.) p. 187: ὁ δὲ ἑταλικὸς ποὺς δακτύλους ἔχει τρεῖς καὶ δέκα καὶ τρίτον, quae fere congruunt cum tabulae I § 10.

7) Ut alia quae mentione non digna sunt taceam, Bernardus p. 235 tabulae VII paragrafum 15 e tribus libris manu scriptis, atque haec praeterea ex Heronis codice Bembino affert: τὸ μίλιον ἔχει στάδια ζ', πόδας δφ'· τὸ δὲ Ῥωμαϊκὸν μίλιον ἔχει πόδας εϛ': quae conveniunt cum tabula Euclidea (fr. 14, 12).

8) *Métrologie* p. 266; vide infra § 38 adn. 1.

per errorem Didymo cuidam Alexandrino tribuerunt, cuius libellum de mensuris marmorum et lignorum e codice Ambrosiano non ita longo abhinc spatio edidit Ang. Maius¹⁾. Ibi a capite XIV prima et secunda tabula Heroniana, tum fragmentum Alexandrinum de talentis (95) et aliud de mensuris (81), deinde varia problemata stereometrica et geometrica leguntur. Haec autem minime Didymo tribui posse iam Maius, quamvis levissime tantum et quasi praeteriens eam quaestionem in praefatione attingeret, suspicatus est²⁾. Lucem deinde attulit Martinus, qui Parisinis Didymi codicibus perlustratis reliquisque Heronianis collatis, quae Didymea quaeque Heroniana essent, acutissime distinxit³⁾. Qua de re ne ulla dubitatio relinqueretur, idem praeterea testimonio usus est codicis Monacensis⁴⁾, in quo cum alia tum fragmenta illa de mensuris praefixo Heronis nomine antecedunt Didymi eidem libello, neque quidquam praeterea quod Heronianum sit sequitur. Nullus igitur iam Hero-Didymus, quod ambiguum nomen, ut in re incerta finxit Boeckhius⁵⁾, nihil etiam ab ullo Didymo de mensuris cubicis aut talentis scriptum, nec quidquam praeter parvum illum libellum de marmorum et lignorum mensuris ad Didymum auctorem revocandum. Haec vero nostra sententia non Martini solum auctoritate nititur, sed ipsi et Monacensem codicem et e Parisinis unum⁶⁾ accurate inspeximus, atque apographum codicis Vossiani Lugdunensis in nostris

1) Iliadis fragmenta et picturae. Accedunt scholia vetera ad Odysseam. Item Didymi Alexandrini marmorum et lignorum mensurae. Edente Ang. Maio. Mediol. 1819. — Incipiunt p. 149 Διδύμου Ἀλεξανδρέως μέτρα μαρμάρων καὶ παντοίων ὑλῶν

2) P. 151: *Etsi vero hi codices et fortasse alii plures Didymo hoc opus vindicant, nihilo minus haud scio an id maioris operis, cuius parens laudatur Hero, pars quaedam aut excerptum dicendum sit.* Quod addit etiam fieri potuisse, ut ipse contra Hero ex antiquioribus Didymi scriptis multa sibi sumpserit, id minime probari potest.

3) P. 187—193.

4) Cod. Graec. n. 165.

5) *Metrol. Unters.* p. 95.

6) Cod. Paris. Graec. n. 2475.

manibus tenemus. Qua de re uberius disserendi alio loco erit occasio.

De tabula Heroniana prima.

Haec in universum de fragmentis Heronianis disputanda 15 fuerunt. Quibus tandem ad finem perductis iam bene instructi ad alteram huius quaestionis partem accedimus, qua de singulis tabulis ita disseremus, ut et omnes in his mensurarum rationes explicemus et, quam quaeque ad aetatem referenda videatur, quantum fieri possit, definiamus.

In vetustissimo e codicibus Parisinis qui Heronis geometriam continent (§ 11) non procul ab initio¹⁾ ea mensurarum tabula legitur quam nos quarto loco inter Heronianas posuimus. Verum in eodem libro post clausulam geometriae²⁾ et alia quaedam geometrica et illa duo Heronis fragmenta³⁾ reperiuntur quae nos tabula prima comprehendimus. Iam cum in fine huius tabulae legamus: Ἀλλὰ ταῦτα μὲν κατὰ τὴν παλαιὰν ἔκθεσιν τὴν δὲ νῦν κρατοῦσαν δύναμιν ἐν τοῖς προοιμίοις τοῦ λόγου ὑπετάξαμεν, inde facili coniectura colligimus eos qui olim Heronis geometriam contraxerunt initio mutati operis omissa vetustiore mensurarum tabula, quae antea ibi scripta erat, eas mensuras in conspectu posuisse quae tum in usu essent, illam autem vetustiore tabulam in appendicem operis reiecis-⁴⁾se. Unde factum est, ut praeter Letronnium omnes qui antea haec fragmenta ediderunt, cum eum ordinem quem in recentiore opere Heroniano invenissent mutare nollent, recentiorem tabulam primo, vetustiore secundo loco ponerent. Nos tamen cum omnes eius generis reliquias e variis libris manu scriptis petitas colligeremus et quo tandem ordine eae in hoc libello exhibendae essent diu ambigeremus, postremo nullam aliam nisi temporum rationem

1) Cod. Gr. 1670 fol. 64^b; incipit autem Heronis geometria ibid. fol. 62^a. Haec omnia facilius tum perspicere poterunt, cum Heronis geometria a me edita erit.

2) Fol. 129^a: Πεπληρωται ἡ τῶν ἐπιπέδων κατὰ ἔκθεσιν Ἡρωνος μέτρησις. Vide Martin. p. 133.

3) Fol. 130^b—132^a. Conf. Martin. p. 133 s.

4) Letronn. p. 52, Martin. p. 204.

haberi posse intelleximus. Haec igitur tabula de qua agimus, ut aetate, ita etiam loco nobis est prima. Atque iisdem fere verbis eam in illa Heronianae geometriae editione qua primo secundoque post Chr. n. saeculo vulgo uti solebant (§ 12) scriptam fuisse existimamus; pauca tamen a recentiore auctore eius geometriae quae in codicibus Parisinis exstat addita esse apparet, quae nos, ut quam integerrima vetustioris tabulae species praeberetur, in hac editione uncis inclusimus (§ 20).

De pede Philetaereo.

- 16 Iam in hac vetustiore tabula quaenam mensurae proponantur inquiramus. Graeca pleraque sunt nomina, occurrunt tamen etiam Aegyptiae mensurae, ξύλον, ἄμμα, χοῖνος, nec desunt Romanae, pes Italicus et iugerum. Denique est pes quidam Φιλεταίρειος¹⁾, ad quem omnes reliquae mensurae definiuntur. Varia igitur mensurarum genera mixta et consociata esse videmus. Qua de re longo verborum circuitu dicendum esset magnaue nobis ad conclusionem properantibus mora afferretur, nisi ea quae ab aliis diligenter quaesita et enucleata atque a nobis alio loco retractata et comprobata sunt²⁾ breviter hic repetere satis esset.

Aegyptiis antiquitus cubitus qui regius vocabatur in

1) De forma vocabuli Φιλεταίρειος (non Φιλεταίριος) vide praefationem criticam ad tab. Heron. I.

2) Pedem Italicum, qui in secunda tabula commemoratur, Romanum esse primus suspicatus est D'Anville (*Traité des mesures* p. 18); idem accuratius demonstravit atque inde mensuram Ptolemaici sive Philetaerei pedis definivit Hase (in *Palaeologo* p. 20 ss.). Denique acutissime de eodem argumento disputavit Letronne (*Recherches* p. 104—118). Hi quidem omnes eas mensuras Aegyptias aetatis Ptolemaicae esse recte contenderunt. Obstabat tamen Philetaerei pedis nomen, quod a Pergameno regno ductum esse egregie coniecit Boeckh (*Metrol. Unters.* p. 215 s.). Sed quomodo factum esse videatur, ut Asiaticae mensurae nomen in Aegyptum transferretur, nuper a nobis explanatum est in *Fleckeiseni annalibus philologicis* (*Jahrbücher für Philol. u. Paedag.* 1863 p. 162 ss.).

usu fuit, cuius exactam mensuram e vetustissimis illius gentis monumentis cognitam habemus³⁾. Quae mensura etiamtum, cum Ptolemaei Aegypti regnum tenebant, et intacta mansit et regii cubiti (βασιλικοῦ πήχεως) nomen retinuit. Sed Graecorum consuetudine ei cubito addita est sua bessalis mensura, hoc est pes, quem Ptolemaicum a rege auctore dicere consueverunt. Quid vero? quomodo alterum nomen a Philetaero ductum in Heronianam tabulam irrepsit? Scilicet Aegyptio cubito par fuit ea mensura quae in Persarum regno legitima erat, unde βασιλῆος πήχυς ab Herodoto nuncupatur⁴⁾. Hunc cubitum et in aliis regni provinciis et per Asiam minorem usitatum fuisse satis constat. Iam cum Philetaerus regni Pergameni fundamenta iecisset, vel ipse vel, quod magis probabile videtur, successor eius Eumenes praeter regium cubitum, quem intactum reliquit, bessalis mensurae sive pedis legitimum usum esse voluit, qui pes inde Philetaereus dictus est. Quae omnia, etsi a nullo scriptore prodita sunt, certis tamen rationibus colligere licet. Fuerunt igitur pares et cubitales et pedales mensurae in Aegyptio atque in Pergameno regno: nec tamen Ptolemaeos suum pedem e Philetaeri regno petivisse aut Philetaereum potius quam Ptolemaicum appellasse credibile est. Verum id nomen Romani demum in Aegyptum transtulerunt. Utram enim, quaeso, mensuram illi prius cognoverunt, Pergamenam an Ptolemaicam? Quid? cum anno CXXXIII ante Chr. n. Attalus III regni sui heredem populum Romanum instituisset, nonne his agrorum Pergamenorum mensura cum pede et iugero Romano comparanda fuit? Quo facto necesse est haec eos et invenisse et legibus sanxisse: primum quinos pedes Philetaereos aequare senos Romanos, deinde bina plethra singula iugera efficere. Porro in continuatione huius quaestionis non omittendum videtur in Cyrenaica, quam anno XCVI Ptolemaeus Apion populo Romano testamento reliquerat, pedem vulgarem Graecorum quem nos Olympium dicerè solemus

3) Vide nos in Metrol. p. 279 s., ubi eos qui uberius de ea re exposuerunt citavimus.

4) Ibid. p. 41. 274.

legitimum eique Ptolemaico nomen fuisse⁵⁾. Denique cum non multo post etiam Aegyptus in provinciae formam redacta esset ibique eadem pedis mensura atque olim in Attali regno, sed diversa a Ptolemaico Cyrenensium pede, reperiatur, quo tandem alio nomine nisi Philetaerei pedem Aegyptium Romanos appellasse censemus? Tum igitur Romanis auctoribus Ptolemaica mensura Philetaeraeae nomen obtinuit, nec iam mirum est in tabulas Heronianas eam appellationem translatam esse. Nam primam tabulam, quam vetustissimam esse diximus, inveterata iam Romanorum potestate in Aegypto scriptam esse res ipsa declarat. Hinc etiam de Didymi aetate illius qui de mensuris marmorum et lignorum scripsit (§ 14) conjecturam facere licet. Is enim nec Philetaereum pedem novisse videtur, sed propria appellatione Ptolemaici usus est, nec Romanum pedem, ut in tabula Heroniana legitur, Ἰταλικόν, sed accuratius Ῥωμαϊκόν dicit. Ergo nec multo postea quam Aegyptus provincia facta est et ante auctorem Heronianae tabulae, initio primi post Chr. n. seculi, eum vixisse suspicamur. Nec tamen multo post vel primo saeculo vel initio secundi Philetaereum pedem in Heronianas tabulas illatum esse existimamus⁶⁾. Hoc igitur tempore prima tabula scripta esse videtur, quam postea recentior quidam auctor appendicis loco ad geometriam Heronianam sua manu in novam formam redactam adscripsit.

De Aegyptiis mensuris.

- 17 Quae praeterea de mensuris primae tabulae dicenda sunt, ea quam brevissima expositione complectemur.

Tria ibi mensurarum genera reperiri supra diximus,

5) Hygin. de condic. agr. p. 123 ed. Lachmann.

6) Idem de aetate secundae tabulae Heronianae indicant Boeckhius p. 10 et Martinus p. 204; nec vero opponi potest, quod vocabula κουτλώσεις, τροφίοι, κυμάτια, quae initio eius tabulae (§ 3) leguntur, posterioris Gracitatis sunt. Nam haec ab eo qui recentius Heronianum opus confecit addita sunt, cetera autem sine dubio ad secundum vel etiam primum post Chr. n. saeculum pertinent.

nam ad Aegyptias measuras additas esse Graecas, ad has porro Romanas.

De Aegyptiorum mensuris fere nihil a veteribus scriptoribus traditum habemus. Nam praeter cubitum, cuius Herodotus mentionem facit, unum schoenum, maximam itinerum mensuram, et ille et alii quidam commemorant¹⁾. Verum in hac tabula Heroniana, si accurate quaerimus, nonnullas alias eius gentis measuras indagare licet²⁾. Primum $\xi\upsilon\lambda\omicron\nu$, quod trium esse cubitorum dicitur, etsi Graecum nomen est, Aegyptiorum esse apparet. Nusquam enim aut in Graecia aut apud Romanos talis mensura usitata fuit, quae quidem nec plethro nec stadio nec ulli praeterea Graecorum mensurae accomodata esset. Servatam igitur ex Aegyptiorum consuetudine hanc mensuram a Ptolemaeis et Graeco nomine in tabulas geometricas receptam esse existimamus. Huc accedit $\delta\mu\mu\alpha$ quadraginta cubitorum, cuius quae sit origo ipso nomine declaratur³⁾. Quae utinam latiore disputatione persequi liceret. Sed haec quaestio, nisi ampliorem librum scripseris, ad finem nequit perducī; nunc autem cum aliud agamus, nihil nisi breviter propo-

1) De cubito vide Herod. 2, 168, de schoeno eundem 2, 6 et alios qui in nostra Metrologia p. 282 s. citantur.

2) Ex iis quae Queipo (*Essai sur les systèmes métriques* I p. 159 ss.) de his Aegyptiis mensuris disseruit nonnulla probanda, cetera aspernanda esse vidi. Nam de xylo quidem recte statuit (p. 159), verum et in aliis et in hoc maxime fallitur, quod $\mu\acute{\iota}\lambda\iota\omicron\nu$ Heronianum mille *orgyiarum* et quartam partem *parasangae* fuisse opinatur (p. 160—163). Quae ut refutentur, hic non est locus: sed unum commemoro iniuria Heronem e Bernardi libro auctorem citari, nam nihil ille nisi locum quendam e septima tabula (supra § 13 adn. 7) affert; haec autem, cum multo posteriore tempore scripta sit, nihil nec ad primam Heronianam tabulam nec ad veteres Aegyptiorum measuras pertinet.

3) Vocem $\delta\mu\mu\alpha$ Aegyptiam esse inde concludo, quod Graeca non est, nam $\delta\mu\mu\alpha$, quod Lepsius p. 106 (v. infra adn. 6) suadet, repugnat librorum auctoritati. Quaecumque autem in hac tabula nec Graeca nec Romana sunt, ea Aegyptia esse quis negaverit? Et Hebraici *ammah* eadem est origo, significatio autem diversa, nam cubitum apud illos denotat. Similiter Graecum $\delta\kappa\alpha\iota\nu\alpha$ et Baeticum *acnua* eiusdem originis esse videntur, sed hoc decemplicem illius modum significat.

nere possumus nostram sententiam, quae etsi argumentis et certa ratione a nobis non comprobata est, tamen speramus fore ut multis probabilis videatur. Haec autem statuimus: a cubito regio qui septem palmorum vel duodeviginti digitorum fuit omnes maiores mensuras derivatas esse, sed alia ratione in agris alia in itineribus metiendis usos esse. Etenim agrorum mensuras fuisse constat

orgyiam quattuor cubitorum,

amma quadraginta cub. vel decem orgyiarum⁴⁾.

Ad quae num accesserit stadium quadringentorum cubitorum vel centum orgyiarum, in medio relinquimus. Nam etsi numerorum ratione egregie haec inter se congruunt, quoniam, ut amma decem orgyias, ita stadium decem ammata efficit; tamen nec satis certa eius rei vestigiâ extant, neque equidem persuadere mihi possum ab ulla unquam gente quadratum stadii modum factum esse — omnes autem agrorum mensuras quadratas esse necesse est.

Praeterea ne omittamus aliam agros metiendi rationem olim in usu fuisse, qua non orgyia, hoc est quadrupla cubiti mensura, sed ipse cubitus denaria ratione multiplicaretur. Nam ita factam esse aruram centenorum cubitorum Herodotus scribit⁵⁾. Quae duo diversa mensurarum genera quibus vel locorum vel temporum discriminibus usitata fuerint, alienum est ab hoc loco inquirere⁶⁾.

Denique in itineribus metiendis a cubito ductam esse arbitramur triplam eius mensuram, ξύλον, quo tantum spatii significasse videntur quantum duobus gradibus conficitur. Haec xyla in itineribus proinde atque Romani suos passus miliario numero computabant, quaterna autem milia schoenum efficiebant.

4) Gravissimum eius rei hoc est testimonium, quod in tabula V omnis agrorum mensura orgyia et funiculo denarum orgyiarum fieri dicitur. Hoc autem χορβίον δεκάοργυιον ipsum antiquum amma esse apparet. Conf. infra § 25.

5) 2, 168. Vide Metrol. p. 284.

6) Hic egregie viam aperuit Lepsius extrema ea disputatione quae inscribitur *Ueber eine Hierogl. Inschr. am Tempel von Edfu* (*Abh. d. Berl. Akad. philos. hist. Kl.* 1855 p. 69 ss.). Quae ego alio loco accuratius persequar.

De reliquis primae tabulae mensuris.

Porro, ut saepius diximus, ad antiquum Aegyptiorum 18 cubitum a Ptolemaeis Gracca mensurarum ratio translata est. Hinc et minores cubito mensurae, δάκτυλος, παλαιστής, διχάς, επιθαμή, πούς, πυγών, πήχυς, et maiores, ὀργυιά, πλέθρον, στάδιον, διάυλον, ortae sunt. Quae etsi verbis Graecae videntur, tamen ab his tanto diversae sunt, quanto cubitus Aegyptiorum vulgarem Graecorum cubitum superat¹⁾. Accedit ἄκαινα sive κάλαμος decem pedum, cuius mensurae originem e Graecia, non ex Aegypto, repetendam esse alio loco demonstravimus²⁾.

Denique postquam Aegyptus in Romanorum potestatem redacta est, quomodo pes monetalis et iugerum, Romanorum mensurae, cum Ptolemaicis composita sint, iam supra significavimus (§ 16). Nam perinde atque antea in regno Pergameno, ita tum in Aegypto Romani hanc certam et legitimam rationem inter suas et Aegyptias mensuras intercedere voluerunt, ut quini pedes Ptolemaici senos monetales, sive quini cubiti regii novenos pedes Romanos aequarent³⁾. Hinc in tabula Heroniana pes Italicus, hoc est Romanus, tredecim digitos cum triente, qui digiti sunt Philetaerei, habere dicitur, atque ubicunque praeterea Italici pedes cum Philetaereis comparantur, eadem valet ratio; hinc etiam πυγών, mensurae modus Graecis non ita usitatus, in tabulas Heronianas receptus esse videtur, quippe

1) Vide nos in Metrol. p. 283.

2) Est locus Apollonii Rhodii (3, 1323): ἐργατίνης ὧς τίς τε Πελαγίδι νύσσειν ἄκαινη, ubi scholiasta adnotat: ἄκαινά ἐστι μέτρον δεκάπουν, Θεσσαλῶν εὕρεμα· ἡ ῥάβδος ποιμενική παρὰ Πελαγοῖς ἡρρημένη. Hinc nos in Fleckeis. annal. (a. 1863 p. 169 s.) demonstravimus hac decempeda ab antiquissimis temporibus Graecos in agris metiendis usos esse, inepte vero in Etymol. M. tradi in Aegypto eam inventam esse. De forma ἄκαινα, quae est recentioris consuetudinis, vide praef. crit. ad hanc tabulam. Vox κάλαμος, quam praeter acaenam auctor huius tabulae affert, etiam in inscriptionibus legi auctor est Passow in lexico Graeco.

3) Didym. de mens. 12 (in nostra collectione fragm. 3 § 4). Confer Hasium in Palaeol. p. 36, vel nos in Metrol. p. 281.

qui par esset Romano cubito⁴⁾. Porro cum ex eadem ratione plethrum Ptolemaicum centum pedum non diversum esset ab actu Romanorum, qui centum et viginti est pedum, facile additum est iugerum, hoc est duorum plethrorum vel actuum mensura, qua Romani in omnibus publicis rationibus uti solebant. Postremo etiam in mensuris itinerum, quantum fieri potuit, similitudo et consensus quae sita. Nam Romano passui respondere volebant βῆμα, quod, perinde ac gradus sive dimidius passus, duorum pedum et semissis esset; sed cum hi pedes essent Philetaerei, βῆμα tres pedes Romanos aequabat (v. infra § 33). Magis etiam μίλιον Ptolemaicum a simili Romanorum mensura discrepabat. Etenim ex Aegyptiorum consuetudine mille ξύλα, non passus, miliariam mensuram effecisse vidimus (§ 17), unde factum est, ut illud μίλιον mille octingenta βήματα (non duo milia), sive quattuor milia quingentos pedes Philetaereos haberet, Romanorum igitur mille passus superaret pedibus quadringentis.

De introductione primae tabulae Heronianaе.

- 19 Diximus adhuc de ipsis mensuris quae prima tabula Heroniana continentur. Verum in codicibus Heronianis praemissa est introductio quaedam de arte metiendi ab Aegyptiis inventa. Ac primum quidem, quae in codice Parisino vetustissimo (§ 11) scripta sint, videamus. Ibi, ut supra demonstravimus (§ 15), non procul ab initio recentior mensurarum tabula legitur, cui haec praemissa sunt:

Ἡρωνος ἀρχὴ τῶν γεωμετρομένων.

Καθὼς ἡμᾶς ὁ παλαιὸς διδάσκει λόγος, οἱ πλείστοι τοῖς περὶ τὴν γῆν μέτροις καὶ διανομαῖς ἀπηρχολοῦντο· ὅθεν καὶ γεωμετρία ἐκλήθη. ἡ δὲ τῆς μετρήσεως ἐπίνοια ἠϋρῆται παρ' Αἰγυπτίοις. διὰ γὰρ τὴν τοῦ Νείλου ἀνάβασιν πολλὰ χωρία φανερά ὄντα τῇ ἀναβάσει ἀφανῆ ἐγίνετο, πολλὰ δὲ καὶ μετὰ τὴν ἀπό-

4) Ex hac ipsa mensura a Romanis Aegyptium quadrantal novaque artaba derivata sunt. V. infra § 39.

βασιν¹⁾· καὶ οὐκέτι ἦν δυνατόν ἕκαστον διακρίνειν τὰ ἴδια. διὰ τοῦτο ἐπενόησαν οἱ Αἰγύπτιοι τήνδε τὴν μέτρῃσιν, ποτὲ μὲν τῷ καλουμένῳ χοινίῳ, ποτὲ δὲ καλάμῳ, ποτὲ δὲ καὶ ἑτέροις μέτροις. ἀναγκαίᾳς τοίνυν τῆς μετρήσεως οὗσης εἰς πάντα ἄνθρωπον φιλομαθῇ περιήλθεν ἡ χρεία²⁾).

Eadem verba et in aliis libris Parisinis³⁾ et in Vindobonensi⁴⁾ reperiuntur. Sed haec est recentior et brevior eius loci forma, vetustior autem in illo codice Parisino una cum prima mensurarum tabula appendicis loco post geometriam Heronianam addita est (§ 15). Haec igitur forma in nostro fragmentorum contextu primo loco posita est, quae etsi non ipsam Heronis orationem exhibet, multo tamen propius quam illa recentior ad eam accedere videtur.

Adscribere hic placet similem locum ex Etymologico Magno, quem e fonte Heroniano derivatum esse apparet. Ibi vox ἄκαινα quae apud Apollonium Rhodium⁵⁾ legitur sic explicatur: Νεῖλος ὁ τῶν Αἰγυπτίων ποταμὸς ἀναβλύζων καὶ ἀνερχόμενος διὰ τοῦ θέρους τὰ ὅρια τῆς τῶν Αἰγυπτίων γῆς τῇ ὑγρασίᾳ λύων καὶ μινύων ἀπώλλυεν. ὕστερον δὲ ῥάβδον λαβόντες τὰς ἑαυτῶν γὰς ἐγεωμέτρουν πρὸ τῆς ἀναβάσεως τοῦ ποταμοῦ καὶ ἐσημειοῦντο· καὶ πάλιν μετὰ τὴν ἀπόβασιν τοῦ ποταμοῦ τῇ αὐτῇ ῥάβδῳ ἐγεωμέτρουν, καὶ γεωμε-

1) Hic φανερά addendum videtur collata vetustiore eius fragmenti forma.

2) In nostra verborum scriptura quae discrepent a Parisino 1670, demonstrabo in Heronianis reliquiis. Martinus p. 436 s. de plerisque graviter errat.

3) Vide Martin. p. 436. Ipsi denuo contulimus Paris. 2013 fol. 99^a, eundem fol. 141^b, 2438 fol. 101^a, in quibus nihil ita discrepat a nostra scriptura, ut memoratu dignum sit [nisi forte quod εῦρηται habent pro ηῦρηται]. In aliis libris non ea verba quae supra leguntur, sed haec inscripta sunt: "Ὅπως εῦρηται ἡ ἐπίνοια τῆς μετρήσεως.

4) Cod. philos. Gr. CLXXIX (Nessel) fol. 111^a. Is in his discrepat a Parisinis: μὲν addit post "Ἡρωνος, τε omittit post μέτροις, ἀπησχολούντων habet pro ἀπησχολοῦντο, ἐρίγοντο pro ἐρίνετο, οὐκέτινων οὐ vitiose pro οὐκέτι ἦν, οὗσης τῆς μετρήσεως pro τῆς μετρ. οὗς.

5) Vide supra § 18 adn. 2.

τρούντες ἕκαστος τὴν ἰδίαν γῆν ἀπελάμβανε δίχα μάχης καὶ φόνου. ἐκλήθη οὖν ἡ ῥάβδος [έν] ἡ ἐγεωμέτρουν ἄκαινα, ἡ στερεοῦσα αὐτοὺς τοῦ καίνειν ἀλλήλους ὃ ἐστι φονεύειν. Ex his extrema perversa sunt, nam alia est vocis ἄκαινα origo⁶⁾, sed de arte quidem metiendi qualis apud Aegyptios in usu esset recte auctor secutus est Heronem Alexandrinum.

In eadem tabula quaedam a recentiore manu addita.

- 20 Restat denique, ut de additamentis quae in prima tabula inveniuntur paucis dicamus. Nam cum omnino eius tabulae forma ac ratio ad saeculum primum vel secundum post Chr. n. pertineat, nonnulla tamen aetate multo recentiore addita esse apparet. Primum post verba εὐθυμετρικὸν μὲν οὖν ἐστὶ πᾶν τὸ κατὰ μῆκος μόνον μετρούμενον (§ 3) haec adiecta sunt: ὥσπερ ἐν ταῖς σκουτλώσεσιν οἱ τροφίολοι καὶ ἐν τοῖς ξυλικοῖς τὰ κυμάτια καὶ ὅσα πρὸς μῆκος μόνον μετρεῖται. In quibus explicandis auctorem sequimur Salmasium in notis in Vopiscum¹⁾, ubi allata quorundam et Graecorum et Latinorum vocabulorum similitudine σκουτλώσεις vocem e Latino sermone petitam vestium praetexturas (vel circumtexturas) significare docet. Τροφίολους autem parva strophilia h. e. fascias vel vittas quibus vestium extremitates praetexuntur interpretatur. Quid vero κυμάτια? Depingi res facilius potest quam verbis describi. Apud Vitruvium²⁾ sunt ea quae tori vel spirae instar prominent in columnis; sunt vero etiam in opere ligneo taeniae quae per extremitates in longitudinem affigi solent³⁾. — Porro ubi de cubiti mensura agitur (§ 12) sine

6) Vide nos eo loco quem § 18 adn. 2 citavimus.

1) Historiae Augustae scriptores VI rec. Claud. Salmasius (Paris 1620), tom. II (Salmasii notae) p. 405 a F — b B.

2) De archit. 3, 5, 7; 3, 5, 10; 4, 1, 7 al.

3) V. Hesych. s. v.: αἱ ὑπεροχαὶ παρὰ τέκτοσι καὶ λιθοποιοῖς. — Sic igitur vernaculo sermone locus interpretandus videtur: 'wie bei den Kleiderbesätzen die Fransen und bei dem Holzwerk die Leisten.' Letronnius p. 51 locum sic interpretatus est: *comme quand il s'agit de mesurer des bandes de franges, ou des planchettes de bois*

dubio interpolata sunt verba: καλεῖται δὲ καὶ ξυλοπρι-
 τικὸς πῆχυς. Quae tum addita sunt, cum vulgaris cubi-
 tus duorum pedum erat, vetus autem mensura tantum
 in lapidibus et lignis metiendis servabatur (tab. V, 11).
 Deinde verba ἡ δὲ ἄκενα ἔχει πόδας Φιλεταιρείους ἵ-
 ῆτοι δακτύλους ρξ' (§ 19) suspicionem movent. Nam et
 aliena sunt ab hoc loco et antea (§ 16) eadem mensura iam
 explicata est. Quae quidem illic κάλαμος dicitur; sed alte-
 rum nomen ἄκαινα, si initium tabulae contuleris (§ 4),
 eodem loco, quo κάλαμος, olim scriptum fuisse facile tibi
 persuadebis. Denique extrema verba (§ 20): ἀλλὰ ταῦτα
 μὲν κατὰ τὴν παλαιὰν ἔκθεσιν· τὴν δὲ νῦν κρατοῦσαν
 δύναμιν ἐν τοῖς προοιμίοις τοῦ λόγου ὑπετάξαμεν ab
 illo qui recentiorem Heronianī operis editionem confecit
 addita esse ipsa res declarat.

De tabula Heroniana II.

Vetustissimam tabulam Heronianam de qua adhuc dis- 21
 seruimus in libris manu scriptis simile fragmentum sequi-
 tur uncia Romanorum mensura memorabile. In hoc primum
 quae congruant cum illa prima tabula, deinde quae ab ea
 differant, videamus. Eadem omnino sunt mensurarum no-
 mina, eadem mutuae earum rationes; sed omissa sunt et
 mensurae quas proprie Aegyptias diximus: ξύλον, ἄμμα,
 χοῖνος (παραάγγελος), et nonnullae Graecae minus usita-
 tae: διχάς, πυγών, διάυλον. Pedis modum perinde atque in
 prima tabula Philetaereum esse ex acaenae definitione (§ 10)
 colligimus; unde etiam in fine pro corrupta scriptura στε-
 ρεοῦς sine dubio Φιλεταιρείους est restituendum. Sed
 praeterea Romanum quoque pedem in eadem tabula latere
 certis rationibus evincitur. Nam et μίλιον (§ 14) quinque
 milia pedum habere dicitur, qui pedes sunt Romani, et iu-
 gerum (§ 12) ad eandem pedalem mensuram definitur, qua-
 propter hoc loco τὸ Ἑλληνικόν, quod modo πλέθρω,
 Graecorum mensurae, recte appositum fuit, ad iugerum

Denique a Du-Cangio in Gloss. med. et inf. Graecit.
 σκούτλωνις explicatur: scutulatio, vestis praetextura,
 instita, ornatura in ima vestis parte.

autem nihil pertinet, uncis inclusimus. Denique etiam uncia sive duodecima pedis pars nisi ad Romani pedis mensuram recte referri non potest. Sic igitur concludimus: auctorem huius tabulae id egisse, ut et Romanas et Philetaeas mensuras sub uno conspectu poneret, sed in eo quam gravissime lapsum esse, quod nullo prorsus utriusque mensurae discrimine facto parem esse Philetaereo Romanum pedem existimaverit.

Praeterea auctor eius tabulae de quadratis et cubicis mensuris quaedam exponit: primum enim docet, quot digitorum quadrata sit uncia, deinde omnes mensurae a palmo ad cubitum quot uncias quotque digitos et quadrata et cubica ratione habeant¹⁾, postremo quae sit gradus, orgyiae, acaenae, agrestium mensurarum quadrata ratio.

De tabula Heroniana III.

- 22 Tertia tabula nihil nisi breviorum conspectum earum mensurarum exhibet quae prima tabula continentur. Ita autem auctor in enumerandis mensuris versatus est, ut posteriores quasque cum prioribus ex ordine compararet. Cubitum igitur primum pedali, deinceps palmorum et digitorum mensura expressit; βῆμα primum cum cubito, deinde rursus cum minoribus, orgyiam cum gradu et reliquis, cetera eodem ordine cum minoribus quibusque comparavit.

De tabula Heroniana IV.

- 23 Quarto loco posuimus gravissimam illam tabulam de iugeri divisione agrestibusque qui dicuntur pedibus, in qua quae mensurarum ratio tradatur cum per se admodum difficile sit intellectu, non parum nonnullorum locorum dubia scriptura auget obscuritatem. Quam cautissime igitur in tanta ambiguitate versemur necesse est. Fuerunt qui hoc

1) Cum a § 16 ad 18 παλαιστή, επιθαμή, πούς et quadrata et cubica ratione explicantur, dubitari non potest, quin etiam cubiti quadrata mensura ab auctore tabulae definita sit. Unde initio paragraphi 19 haec addenda sunt: 'Ο τετράγωνος πῆχυς ἔχει οὐγγίας τκδ', δακτύλους φος'. Conf. tab. IV § 5.

fragmentum ad aetatem Byzantinam referrent. At vero tum bipedali cubito facto prorsus alia fuit agrestium mensurarum ratio (§ 24); in hac autem tabula eodem modo atque in prima et iugerum et reliquae mensurae definiuntur. Nam in illa antiquissima tabula iugerum habere dicitur

in longitudinem pedes CCXL Rom., CC Philetaereos,
in latitudinem pedes CXX Rom., C Philet.,

idem

in longitudinem XXIV decemp. Rom., XX acaenas Phil.,
in latitudinem XII decemp. Rom., X acaenas Phil.,

idem quadrata mensura

XXVIII DCCC ped. Rom., CC acaen. Phil.

Eaedem mensurae in hac quarta tabula comparent, etsi auctor in eo vel negligenter vel imperite versatus est, quod nullum nec Romanae nec Philetaerae mensurae discrimen fecit. Qui quod CC acaenas iugero tribuit, significat acaenas quadratas Philetaereas; quod vero statim postea iugerum XXIV acaenas longum esse dicit, has Romanas decempedas esse apparet. Iam ad maximam difficultatem pervenimus, quae e corrupta codicis scriptura oritur. Etenim longitudinis acaenis XXIV non, ut consentaneum est, XII latitudinis acaenae respondent, sed miro errore Δ in codice scriptum est. Iam hoc in promptu est dicere Δ vetustius denarii numeri signum esse¹⁾, ac facile, quod mihi quidem statim in mentem venit, superius $\kappa\delta'$ e $\Delta\Delta$ (h. e. viginti) depravatum esse suspiceris. Sed tamen ne vanis indulgeamus coniecturis. Nam cum omnes reliqui numeri vulgaribus illis litterarum signis perscripti sint, qua tandem ratione fieri potuit, ut ex antiquiore consuetudine Δ huc irreperet. Immo id corruptum iudicemus necesse est. Ac proclive est dictu olim plenis litteris $\delta\acute{\epsilon}\kappa\alpha$ scriptum fuisse; quod si verum est, antea $\kappa\delta'$ mutandum est in κ' , quo facto, verba quae sequuntur $\delta\iota\alpha\iota\pi\epsilon\iota\tau\alpha\iota\ \delta\epsilon\ \epsilon\iota\varsigma\ \kappa'\ \mu\acute{\epsilon}\rho\eta$ optime congruere videntur. At vero aliam esse huius additamenti rationem statim demonstrabimus: ergo nec illud $\kappa\delta'$ mutandum est nec Δ in $\delta\acute{\epsilon}\kappa\alpha$ mutandum, quod quidni etiam e $\delta\acute{\omega}\delta\epsilon\kappa\alpha$ compendio scripturae ortum esse existimemus?

1) Vide Franzium in Element. epigr. Gr. p. 347.

Sic igitur statuimus: verbis μήκους γὰρ ἔχει ἀκαίνας κδ' εἰ πλάτους δὲ ἔχει δώδεκα ἀκαίνας Romanam decempedalem mensuram ab auctore tabulae significari. Verūm idem, memor Philetaerae divisionis, ad priora verba addit: διαίρεται δὲ εἰς κ' μέρη ἀνὰ ιβ', quae quidem, si antea ἀκαίνας κ' scriptum esset, prorsus abundarent. Exponere igitur voluit, prout Romanam vel Philetaeream mensuram sequereris, duplicem iugeri divisionem esse, nam ex altera ratione iugerum XXIV acaenas denorum pedum Romanorum, ex altera XX acaenas duodenum pedum habere: verum haec omnia, cum utriusque mensurae generis nomina nesciret, ita inter se confudit, ut, nisi prima tabula Heroniana servata esset, ne a nobis quidem possent explicari.

His expositis iam ad id transeamus quod in hoc fragmento omnium est maxime memorabile: novam dico mensuram, quae γεῖκοι πόδες vocatur. Quod vocabulum cum inauditum esset, primum ἐπιτέδων legendum esse suspicatus sum; sed id si scriberetur, et numerus qui sequitur mutandus esset et ipsum ἐπιτέδων, cum aliis locis nihil nisi ποδῶν legatur, abundare videretur. Immo vero reputantes, quam multa nova nec prius cognita in his tabulis occurrant, teneamus codicis scripturam. Iam horum γεῖκῶν ποδῶν, quos agrestes pedes latine vocare licet, duo milia et quadringenti iugerum efficere dicuntur; duodeni igitur singulas quadratas acaenas Philetaereas aequant. Atque haec quidem ipsa est uncialis Romanorum ratio. Quorum agri mensores Philetaeream mensuram interdum ita ad suam consuetudinem accommodasse videntur, ut quadratam acaenam Philetaeream, quae est ducentesima iugeri pars, assis instar ad uncias redigerent. Uncia ipsa autem Graece γεῖκός ποὺς appellata est. Quae illa aetate minutissima pars agrestium mensurarum fuisse videtur, quae minores in rationibus non computarentur.

Hoc igitur de duplici iugeri divisione proponendum videtur: aut Romana ratione iugero XXIV acaenas decempedales in longitudinem, XII in latitudinem, omnino pedum quadratorum XXVIII DCCC tributa esse, aut ad Philetaeream mensuram in CC acaenas quadratas, quae singulae duodenos pedes Romanos in longitudinem et latitudinem haberent,

iugerum divisum esse, ipsas autem quadratas acaenas in agri mensuram rationibus ad duodenas uncias vel γερικὸν πόδας redactas esse.

Denique totum locum Latino sermone ita interpretemur, ut quae minus accurate ab auctore tabulae omissa sunt, ea suis quaeque locis adscribamus: 'Iugerum habet acaenas *quadratas Philetaereas* CC et est agrèstium pedum MMCCCC. Nam in longitudinem habet acaenas *sive decempedas Romanas* XXIV, dividitur autem in XX partes (*h. e. acaenas Philetaereas*), quae singulae sunt duodenum *pedum Romanorum*, unde fiunt pedes *Romani* CCXL. In latitudinem autem habet XII acaenas *Romanas*, quae fiunt pedes CXX *Romani*. Sin *longitudinem cum latitudine multiplicaveris*, fiunt *ped. Rom.* XXVIII DCCC.'

Quae praeterea in quarta tabula leguntur, de his, quoniam plane cum prima tabula congruunt, nihil est addendum, nisi quod ex epithetis cubiti εὐθυμετρικὸς et λιθικὸς colligitur illo tempore tabulam in hanc formam redactam esse, quo bipedali cubito uti coeperunt.

In fine addita est cubicae pedis mensurae computatio similis illi quae in secunda tabula legitur. Ubi ἀγελαῖοι δάκτυλοι quid significant, cum probabilis ratio inveniri non possit, in medio relinquimus²).

De tabula Heroniana V.

Quae adhuc de Aegyptiis mensuris, quales sub imperio 24 Romanorum fuerint, e variis tabulis Heronianis cognovimus, ea omnia ad unum mensurarum genus pertinent Philetaereum, cubito sesquipedali notabile. Iam vero ad alterum genus accedimus, quo posteriore aetate uti coeperunt, cum bipedalis cubitus factus est. Quam in rem difficilli-

2) In re tam obscura si coniecturam facere licet, ἀγελαῖος novo dicendi usu cubicam mensuram significare suspicer. Nam altera suspitio, ἀγελαῖους esse pedes universos sive summam pedum, minus etiam probabilis videtur. Sed vereor ne hic locus non minus quam ea quae in codice statim subiunguntur, corruptus sit, de quibus vide infra § 38 extr.

mam maximeque obscuram quam multifariam ego inquirere conatus sim et quotiens re frustra tentata aliam super aliam viam, qua e tenebris quasi ad lucem penetrare viderer, ingressus sim, dicere vix possum. Nam cum ante Letronium nemo quidquam de eo argumento disseruisset, ipse autem vir ille sollertissimus, quamquam nonnulla recte explicuerat, plurima tamen intacta reliquisset, equidem denuo rem exquirendam esse statim intellexi, sed, ut dixi, qua ratione aenigmata quasi proposita solverem, diu mente et cogitatione laboravi: cum tandem collatis modii et medimni agrestibus mensuris certa ratione, non casu et fortuito, verum inveni. Verum omnes illas tentandi et quaerendi ambages exponere longum est, nec hic locus est, ut ea quam res postulat verborum copia omnia explicentur: sic igitur haec disputatio contrahenda videtur, ut enarrantis magis quam quaerentis et ambigentis orationem persequamur.

Ante omnia breviter summam eorum proponamus quae demonstraturi sumus: primum omnes quintae tabulae mensuras praeter cubitum et orgyiam Romanas esse; tum novum cubitum, qui binos Romanos pedes aequaret, parvo incremento addito ex antiquo Aegypto cubito ortum esse; denique orgyiam quoque quae in hac tabula reperitur antiquam Aegyptiorum mensuram esse, sed modum eius levissimo momento ita deminutum esse, ut πτόριμος μόδιος, quae inde facta est agrestis mensura, tertiam iugeri partem plane aequaret.

De orgyia et satorio modio.

- 25 Iam in ipsa quaestione contrarium ordinem ei quem statim proposuimus sequi necesse est. De orgyia igitur quid statuamus? Primum nemini dubium esse censemus, quin haec quinta tabula cum prioribus Heronianis ita cognata sit, ut, etsi aetate diversae sint mensurae, tamen ad unam regionem omnes pertineant. Quae res tam manifesta est, ut demonstratione non egeat, quapropter multa et certissima argumenta quae in promptu habemus hic supersedemus afferre. Iam orgyia novem πιθαμὰς βασιλικὰς cum quadrante habere dicitur (§ 12), at vero non

suas — nam omnis orgyia sex suos pedes vel octo spithamas habet — sed alias spithamas diversi cuiusdam mensurarum generis. Has autem Romanas esse egregie Letronnius vidit¹⁾. Nam cum in prima tabula (I, 15) antiqua Aegyptiorum orgyia septem pedes Romanos quintamque pedis partem habere dicatur, huius orgyiae eadem quidem est mensura, sed levissimo discrimine imminuta, siquidem novem spithamae cum quadrante septem pedes Romanos ita aequant, ut unus tantum digitus desit. Verum hanc ipsam deminutionem qua ex causa ortam esse putamus? Quidni exactam septem pedum mensuram illa orgyia aequaverit? Hoc ut explanari possit, iam videndum est de agresti mensura quae ab orgyia derivata est.

Ex antiqua orgyia factam esse decemplicem mensuram, cui ἄμμα ex Aegyptiorum sermone nomen fuit, supra demonstratum est (§ 17). Pariter in hac quinta tabula (12) agri mensesores χοινίων sive κοκάριον δεκαόργυιον, h. e. funiculum mensorium X orgyiarum facere iubentur. Quinae autem orgyiae quadratae eam agri mensuram quae λίτρα vocatur, quadragenae λίτραι sive libellae επόριμον μόδιον efficere dicuntur²⁾. Omnino igitur ducenae orgyiae

1) *Recherches* p. 253 s. — Posteriore aetate βασιλέα praeter ceteros dici imperatorem Romanum, maxime orientis, in vulgus constat (v. Du-Cangium in Glossar. med. et inf. Graec. s. βασιλεύς). Βασιλικαί igitur spithamae sunt legitimae in publicis imperii rationibus. Legitimum autem fuisse etiam posteriore aetate antiquum pedem Romanum e Geodaesia Heronis Byzantini (prol. § 7) demonstravit Martinus p. 279 s.

2) Recte ab auctore quintae tabulae (§ 15) scriptum est: ὁ επόριμος μόδιος ἔχει λίτρας τεσσαράκοντα· μία δὲ ἑκάστη λίτρα πείρει γῆν ὀργυιῶν πέντε, h. e. quinque orgyiarum quadratarum. Quod vero aut idem aut alius addidit (§ 16): Πλάτος καὶ μήκος ὀργυιῶν πέντε ποιοῦσι λίτραν μίαν, tum Πλ. καὶ μήκ. ὀργ. ι' ποιοῦσι λίτρ. β', in his latet gravissimus error. Nam si quinae orgyiae quadrata ratione (h. e. in longitudinem et latitudinem) unam libellam efficerent, decem orgyiae eadem ratione efficerent quattuor, non duas libellas. Idem error in reliquam orgyiarum et libellarum computationem propagatus est. Fortasse etiam auctor eius loci vel scripsit vel scribere voluit: Πλάτους καὶ μήκους ὀργυιαὶ πέντε ποιοῦσι λίτραν μίαν pro ἐπίπεδοι vel ἑμβαδिकाὶ ὀργυιαὶ etc.

quadratae illum modium quem e Graeci vocabuli similitudine satorium appellare placet complebant. Iam vero recordemur etiam antiquum amma agrestem mensuram fuisse, quae denas orgyias in longitudinem et latitudinem, omnino igitur centum quadratas orgyias haberet. Modius igitur ducentarum orgyiarum nihil nisi duplex est amma. Quae si reputamus, cuinam latere potest iugeri similitudine Romanos hanc mensuram effecisse, quae duplo longior esset quam latior. Atque aptissime quidem quartam tabulam conferre licet, ubi iugero decem acaenae in latitudinem, viginti in longitudinem, omnino ducentae acaenae quadratae tribuuntur (prol. § 23). Quot igitur acaenas in longitudinem et latitudinem iugerum habebat, tot orgyiae fuerunt modii satoril, quem quodammodo iugerum orgyiae dicere licet.

Sed tamen unum nondum explicuimus, quomodo evenerit, ut orgyia, quae paullo maior septem pedibus Romanis esse debebat, iisdem uno digito minor fieret. Nimirum modium satorium qui ex hac orgyia factus est Romani quam exactissima ratione tertiam iugeri partem esse voluerunt; ipsius igitur orgyiae modum adeo deminuerunt, ut ista exacta quam dixi ratio valeret³⁾. Sed quaeramus, quantum frumenti in modio satorio sevisse videantur. In iugero fere unum medimnum tritici, quae Graecorum mensura sex Romanos modios aequal, agricolas serere solitos esse satis constat⁴⁾: apparet igitur satorium modium, quo-

3) Primum ita calculos ponamus, ut antiquam Aegyptiorum orgyiam subiiciamus, quae cum pedes Rom. $71\frac{1}{5}$ aequet, quadrata orgyia efficit pedes quadratos $51\frac{21}{25}$, modius satorius ped. quadr. 10368; tres igitur modii, qui sunt pedum fere 31000, longe superant iugerum Romanum, quod est pedum 28800. Iam vero ex ea orgyia quae est in quinta tabula rationem subducamus. Tum quadrata orgyia habet ped. quadr. $48\frac{13}{256}$. Hic omittenda est o veterum consuetudine excurrentis numeri minutissima particula. Modius igitur habet ped. 9600, et tres modii ipsum iugerum faciunt.

4) Cic. in Verr. act. II 3, 47: *in iugero Leontini agri medimnum fere tritici seritur perpetua atque aequabili satione*. De iugero Cyrenensium vide nostram Metrol. p. 286.

niam tertia pars iugeri fuit, binos tritici modios in se recepissee. Iam hoc unum peto ut mihi concedatur, cum illa agrestis mensura modii nomen acceperit, habuisse eam suum modium frumenti, vel, ne per ambages loquar, fuisse quendam frumenti modium talem, qualis illi satorio modio conveniret. Colligimus igitur tum in Aegypto frumenti quandam mensuram in usu fuisse quae binos Romanos modios aequaret: quae quidem mensura num cognata sit castrensi modio, cuius idem fuit modus, equidem ne coniectura quidem diiudicare ausim⁵⁾.

Denique restat, ut de quadragenaria modii satorii divisione dicamus. Docet Plinius Alexandrini frumenti modium pendisse vicens libras cum dextante⁶⁾. Qua ex ratione mensurae modii satorii conveniunt frumenti pondo XL cum XX unciis. Iam in promptu est dicere Romanos abiectis unciis quae excurrerant ipsas quadraginta libras tribuisse modio Aegypto. Verum et maius est vinginti unciarum pondus, quam ut temere in ponderando frumento negligi potuerit, et illae λίτραι quae in tabula Heroniana commemorantur non tam ad pondus quam ad agrorum dimensiones spectant. Omnino autem certa et exacta mensura agri definiri nequit e pondere frumenti quod in agro seratur.

5) De castrensi modio confer Eisenschmid. et Mommsen. citatos in Metrol. p. 94 adn. 25. Addo locum Absyrty Hippiatr. lib. II cap. 129, a Du-Cangio allatum: δίδου ἡμιμόδιον κατρίκιον ἐσπέρας καὶ ἡμιμόδιον ἔωθεν, ἵνα καθ' ἡμέραν μόδιον κατρίκιον ἐσθίει τὸ κτήνος (equus). Polybii aetate (6, 39, 13) equiti ad equi victum menstruum praebebantur 8 modii tritici et 42 modii hordei, omnino igitur 50 modii, unde fiunt in singulos dies modii $1\frac{2}{3}$, qui non plane explent modium castrensem ab Absyrto commemoratum. Verum memineris in Polybiano numero inesse sextam partem tritici, quod gravior, ut ita dicam, est alimentum hordeo. Facile igitur mihi persuadeo, si nihil nisi hordeum equo praeberetur, binos modios in singulos dies computatos esse, hosque ipsos esse modios castrenses.

6) N. h. 18 § 66: *levissimum (frumentum) est Gallicum atque e Chersoneso advectum, quippe non excedunt modii vicens libras, si qui granum ipsum ponderet. Sardum adicit selibras, Alexandrinum et trientis. Exactam esse hanc rationem demonstrat Queipo I p. 220 s.*

Aliam igitur caussam circumspicientibus, qua adducti Romani et quadraginta partes modii satorii fecerint et eas ipsas λίτρας appellaverint, gravissimus auctor occurrit Volusius Maecianus⁷⁾. Nimirum λίτραί Latino sermone sunt libellae, quibus in argentariis rationibus utebantur. Erat autem libella aut denarii decima pars aut sestertii: ergo sestertiaria ratione libella dici potest denarii pars quadragesima. Iam vero haec argentaria ratio ad alias quascunque res interdum ita transferebatur, ut as sive solidum computaretur pro denario, partes autem eius fierent et denariae et vicenariae et quadragenariae. Ita existimo Romanos, cum pondus modii Aegyptii quadraginta fere librarum esse scirent, argentaria ratione ad agrestem mensuram translata modii satorii fecisse partes quadraginta easque libellas, Graecos autem λίτρας appellavisse.

Neque hoc omittendum videtur, libellae quintam partem, orgyiam quadratam, tantum non parem fuisse dimidio scripulo, minimae iugeri parti⁸⁾. Omnino igitur tota modii satorii et mensura et descriptio aptissima fuit ad Romanam consuetudinem, qua de re postea pauca addemus (§ 27).

De cubito bipedali.

- 26 Altera huius quaestionis pars, quae est de bipedali cubito, cum de orgyia satis exploratum sit, iam facilius potest absolvi. Nam et Romanum fuisse pedem qui duplicatus cubitum efficeret, et ipsum cubitum ad Aegyptum terram pertinere certum est. Iam ex antiqua ratione quini cubiti Philetaerei novenos aequabant pedes Romanos (§ 18), unde in computando molestissimae oriebantur ambages et difficultates. Cum igitur in Aegypto Romanorum mensuris magis magisque principatus quasi concederetur, factum est, ut antiquus cubitus Ptolemaicus sive Philetaereus levissimo

7) Distrib. part. § 65. 74. Conf. Mommsen. *G. R. M.* p. 200. Sed explicatius de his disserendi locus erit, cum in altera huius libri parte ad Maecianum pervenerimus.

8) V. nos in *Metrol.* p. 68 adn. 2. Dimidium scripulum habet ped. quadr. 50, orgyia quadrata ped. 48.

incremento addito produceretur ad duorum pedum Romanorum modum. Quae mensura quam commoda maxime ad agri mensuram rationes fuerit, non est quod dicam¹⁾. Hunc igitur habes bipedalem cubitum ex antiquo cubito Aegyptio atque in ipsa Aegypto ortum. Quod nostrum inventum quanti momenti sit, omnes, puto, qui ad has res studia contulerunt agnoscent. Nam cum nuper incerta coniectura Constantinopoli bipedalem cubitum inventum esse Letronnius aliique statuissent²⁾, nec, qua de causa inventus esset, quidquam constaret: iam et qua ex antiqua mensura et qua in terra atque etiam quibus ex causis bipedalis mensura facta sit, compertum habemus. De tempore autem non minus quam de reliquis dissentio. Nam cum Letronnius ad Theodosii aetatem, Fennebergius etiam ad decimum saeculum bipedalis cubiti originem retulerit³⁾, mihi quidem illam quam dixi argentariam rationem, etsi ab antiquissima aetate ad secundum p. Chr. n. saeculum propagatam esse constat, tamen longo inde temporis spatio servatam esse minime probabile videtur. Certe non ultra Constantini aetatem, qui novum aureum nummum novamque pecuniae computandae rationem fecit, illam argentariam rationem in usu fuisse meo me iure affirmare existimo. Ergo non post tertium saeculum ea agrestium mensurarum ratio quae est in quinta tabula instituta esse potest. Unde necessario alterum efficitur, iam tertio saeculo in Aegypto provinciales

1) Recte Letronnius p. 265 paucis exponit, bipedalis ratio quanto aptior quam sesquipedalis ad iugeri descriptionem fuerit. Nam scripulum habet bipedales cubitos quadr. 25, sesquipedales Romanos $44\frac{1}{4}$, antiquos Aegyptios $30\frac{7}{8}$.

2) Quod Letronnius p. 266 e loco quodam Ioa. Pediasimi, scriptoris Byzantini, qui XIV saeculo vixit, demonstravit bipedalem cubitum illa aetate Constantinopoli usitatum fuisse (v. infra § 37), nemo certe obloquetur; minime autem inde concludere licuit eadem in urbe ortum atque inventum esse hunc cubitum. Letronii sententiam amplexi sunt Martinus p. 206 et Fennebergius p. 47.

3) Letronnius p. 267—271 de Theodosii aetate non improbabiler suspicatus est; at quae Fennebergius (*Untersuchungen* etc.) p. 47 statuit ea miram coniectandi artem produunt.

bipedali cubito uti coepisse. Atque hinc quidem ea consuetudo etiam Constantinopolim pervenit ibique ad quartum decimum usque saeculum propagata est. Quamquam praeterea genuinum Romanum cubitum qui est sesquipedalis suum locum tenuisse constat.

De mensuris quintae tabulae conclusio.

- 27 Sed redeamus ad ipsam quintam tabulam. Vidimus antiquas Aegyptiorum mensuras cubitum et orgyiam ita immutatas esse, ut commoda ratione cum Romanis mensuris convenirent. Unde hoc etiam pro certo cognovimus et pedem et βασιλικήν επιθαμήν Romanas mensuras esse. Ergo et minores pede mensurae quae in eadem tabula afferuntur et ἀπλοῦν ac διπλοῦν βῆμα, h. e. gradus et passus, Romanorum sunt. Hanc igitur proponimus nostrae argumentationis summam. Postquam Aegypto in Romanorum potestatem redacta mensuris Ptolemaicis sive Philetaereis Romanorum pes et iugerum addita sunt (§ 18), longiore temporis spatio utroque mensurae genere ita uti consuerunt, ut et provinciales et Romani suas utrique rationes tenerent, nec vero hi illorum mensuras tollerent. Sed tamen annis circumactis magis magisque Romanorum consuetudo illas provinciales mensuras ex usu hominum tamquam removerat. Iam tertio fere saeculo publice edictum est, ut et minores mensurae ad pedem omnes et gradus et passus Romana essent, cubitus autem antiquus Ptolemaicus, qui paullo minor fuit binis pedibus Romanis, ad ipsum bipedalem modum augeretur, denique orgyia, quae olim paullo maior fuit septenis pedibus Romanis, iisdem uno digito minor, et ducentae orgyiae quadratae tertia pars iugeri essent.

Adiungenda sunt pauca de aliis quibusdam mensuris quae in hac tabula reperiuntur. Primum in antiquissimo libro manu scripto¹⁾ additus est κόνδυλος, duorum digitorum mensura, de qua alio loco explicuimus²⁾. Tum λιχάκ, quae vox in libris corrupta reperitur, nostra coniectura

1) V. praef. crit. ad hanc tabulam.

2) Metrol. p. 33.

collato Pollucis loco restituta est. Eadem miro nomine κυνόστομον appellatur. Et palmus sive παλαιστής etiam γρόνθος, h. e. pugnus, nuncupatur. Denique unde nova ἀντιχείρου vel trium digitorum mensura orta sit, proclive est dictu. Nam cum orgyia septem pedibus Romanis vel duodetriginta palmis uno digito minor esset, institutum est, ut, si quis ad manum suam orgyiam faceret, semel pro palmo pollicem porrectum, qui est trium digitorum, apponeret. Haec enim est sententia verborum (§ 12): τοῦτ' ἔστι τοὺς μὲν εἴκοσι ἔξ (παλαιστὰς) ἐσφιγμένης οὗσης τῆς χειρός, τὸν δὲ τελευταῖον ἢ πρῶτον ἡπλωμένου καὶ τοῦ μεγάλου δακτύλου τῆς χειρός.

Praeter bipedalem cubitum vetustioris cubiti, qui sesquipedalis fuit, non prorsus oblitterata est memoria, quippe quo in lapidibus et lignis metiendis etiamtum uti solerent, unde λιθικός vel ξυλοπρικτικός dictus est (§ 11). Etsi enim vox ξυλοπρικτικός in ipsa tabula non legitur, exstat tamen in illo primae tabulae additamento (§ 12, prol. § 20). Est autem, ut significavi, haec ipsa antiqui Ptolemaici cubiti mensura, non Romani, ut Letronnio visum est³⁾.

Taceo cum de aliis quae de arte metiendi in eadem tabula (12—14) praecipuntur tum de funiculo duodecim orgyiarum, quo qua de causa praeter iustum σωκάριον δεκαόργυιον uti consueverint, satis perspicue ab ipso tabulae auctore explanatur.

Denique cum omnes has mensuras nemo adhuc cum nostris comparaverit, tabulam earum apponendam esse iudicavimus. Duximus autem rationem ab eo pedis Romani modo quem tertio saeculo legitimum fuisse constat⁴⁾. Aequant igitur, si cum Francogallorum mensuris comparantur,

δάκτυλος	0,0184 metr.
κόνδυλος	0,0368 —
ἀντίχειρον (τέταρτον σπιθαμῆς) .	0,0551 —
παλαιστής (τέταρτον, γρόνθος) .	0,0736 —

3) *Rech.* p. 264 s.

4) V. nostram *Metrol.* p. 75 adn. 12. Quae ibi Rappero auctore pedis posterioris mensura proposita est, ea aequat metr. Francog. 0,29422.

διχάς	0,1471 metr.
σπιθαμή (ἡ βασιλική)	0,2206 —
πούς	0,294 —
[πῆχυς (ὁ λιθικός, ὁ ξυλοπριετικός)]	0,525 —
πῆχυς	0,588 —
βῆμα τὸ ἀπλοῦν	0,736 —
βῆμα τὸ διπλοῦν	1,471 —
ὄργυιά	2,041 —
σωκάριον (σχοινίον)	20,411 —

ὄργυιά (quadrata)	4,166 metr. quadr.
λίτρα	20,831 — —
σπόριμος μόδιος	833,26 — —

Postremo commemoro in inscriptione hieroglyphica, quae olim posita est in templo Apollinopolis Magnae (*Edfu*) sub Ptolemaeo XI Alexandro I (a. 107—89), agrorum templi ambitum accuratissime descriptum ac dimensum inveniri non schoeniis quadratis, ut Lepsio⁵⁾ visum est — haec enim schoenia recentiora esse demonstravimus — sed antiquis αμματις (§ 17) eorumque partibus dimidiis, quartis, octavis, sextis decimis, tricesimis secundis.

De fragmento quo orgyia definitur.

- 28 Quintae tabulae subiunximus brevius fragmentum recentiore aetate scriptum¹⁾, ubi varia ratione orgyiae mensura et explicatur et definitur. Quae orgyia cum initio novem spithamas cum quadrante habere dicatur, apparet de eadem mensura atque in quinta tabula agi. Sed quae addita sunt, in iis iure haereas et ambigas. Nam pro ἀντιχείρῳ vel tribus digitis (tab. V, 12) κόνδυλος, h. e. duorum digitorum mensura, ad palmorum summam addi iubetur. Ac vero etiam in ipso palmorum numero (κη) erratum est, cum vera ratione κζ scribendum sit. Sed vereor, ne ab ipso frag-

5) V. commentationis supra § 17 adn. 6 citatae p. 105 ss.

1) Legitur ibi κοντός, h. e. parvus, statura pusillus, quae vox est recentioris sive Byzantini sermonis. V. Ducangium in Glossar. med. et inf. Graec.

menti auctore, qui id nescio quo ex libro in brevius contraxerit²⁾, hic error sit profectus, quapropter codicis scripturam nolui immutare.

De tabula VI Heroniana.

Sequitur sexta tabula. Quam ad idem genus cum 29
quinta referendam esse e plethri et stadii definitione colligitur. Quod enim stadium decem socaria habere dicitur, idem decem orgyiarum socarium hic atque illic deprehendimus. Sed differt haec tabula eo, quod praeter socarium, quod ex antiqua orgyia Philetaerea ortum esse demonstravimus (§ 25), aliae quoque mensurae Philetaerae afferuntur. Nam cum acaenae tribuantur spithamae sedecim, qui sunt duodecim pedes, efficitur, ut acaena Philetaerea, spithamae Romanae sint. Ergo etiam plethrum et stadium ad Philetaeream rationem referenda sunt. Iugerum autem hoc loco non est quadrata, sed porrecta mensura, duplici plethri longitudine. De miliario ambigitur. Etenim quod in codice Letronnius scriptum invenit Τὸ μίλιον ζc κ θ, id speciosa coniectura in ζc' επιθ. mutavit, quae quidem summa egregie cum acaena sedecim spithamarum convenit. Sed tamen cum in omnibus reliquis tabulis stadiorum, non spithamarum numero miliarium definiatur, ego re diu multumque considerata ζ' s στάδια scribendum esse iudicavi.

Ut breviter dicam, ex antiqua consuetudine repetuntur in hac tabula omnes Philetaerae mensurae ab acaena ad schoenum, quibus additur illud socarium quod ad V tabulam (prol. § 25) explicuimus. Omittuntur autem orgyia cubitus pes minoresque mensurae praeter spithamam, ex qua acaenae modus definitur. Unde collata tabula V (§ 12), ubi orgyiae mensura ad επιθαμὴν βασιλικήν revocatur, colligimus illa aetate praeter pedalem mensuram etiam ad spithamas Romanas calculos qui de mensuris ponebantur subductos esse.

2) Etiam Ioannes Pediasimus, scriptor saeculi XIV, de ea orgyia commemorat quae est in tab. Heron. V. Quam quidem orgyiam vel accurate palmis $27\frac{3}{4}$ vel brevius palmis 28 definit. Vide Letronnii locum extremum, exscriptum a nobis infra § 37.

De tabula VII Heroniana.

30 Iam accedimus ad illam tabulam, quae et a prioribus omnibus prorsus diversa est nec omnino in tota antiquarum mensurarum ratione simile sui quidquam habet. Quae quo facilius explicari possit; primum conspectus quidam omnium mensurarum quae ibi afferuntur proponendus esse videtur (vide p. 49).

Quem conspectum si oculis perlustraveris et cum prioribus mensuris contuleris, profecto miram quandam mensurarum colluviem ac multo etiam notabiliore earum rationes deprehendes. Qua in re ne frustra fluctues et labores, hoc primum commemoro gravissimi erroris convinci huius tabulae auctorem. Nam quod plethro centum acaenas, iugero ducentas tribuit, id recte ille quidem e vetustiore aliqua tabula repetivit, at vero idem, cum eas quadratas acaenas esse nesciret, ceteras et plethri et iugeri rationes imperitissime ita subduxit, quasi porrectae acaenae essent. Nam si plethron C porrectas acaenas haberet, idem sane esset CC πάσσων: at vero C quadratas acaenas habet et πάσσα quadrata CCCC (non CC). Perquam vero absurde hic error propagatus est ad stadii mensuram. Nam cum auctor tabulae e falsa sua ratione MCC pedes plethro tribuisset, stadium autem DC pedum esse sciret, mirum quid inepti commentus stadium dimidiam plethri partem esse finxit. Quod si animadvertisset Letronnius, non variis modis frustra tabulae scripturam tentavisset¹⁾. Denique idem error in miliarii definitione redit, quod cum stadiorum septem et semissis esse recte dicatur, falso adiunguntur plethra tria et dodrans.

In his cum nullum iudicium inesse demonstraverimus, iam cetera quae insolita in hac tabula reperiuntur non vacare suspitione videntur. Certe βῆμα, quod cubito par sit, nihil est. Praeterea quam mira haec sunt, et orgyiam

1) Pro πλέθρου s (§ 14) Letronnius (p. 61) scribit πλέθρα ε'; idem pro πλέθρα γ' s δ" (§ 15) coniicit πλέθρα λζ' s (p. 61 adn. 4). Conf. tamen eundem p. 256 ss., ubi erratum esse ab auctore tabulae et nonnullas mensuras e tabula eiiciendas esse recte statuit.

	δάκτυλος	παλαιστή	σπιθαμή	πούς	πῆχυς	βῆμα	ὀργυιά	ἀμπελος	πάσσον	ἀκαίνα	πλέθρον	στάδιον
παλαιστή	4											
σπιθαμή	12	3										
πούς	16	4	1½									
πῆχυς	32	[8]*	2½	2								
βῆμα	[32]*	[8]*	2½	2	1							
ὀργυιά	72	[18]*	6	4½	2½	2½						
ἀμπελος	80	20	6½	5	[2½]*	2½	1½					
πά-	96	24	8	6	3	3	1½	1½				
ἀκαίνα	192	48	16	12	6	6	2½	2½	2			
πλέθρον	19200	4800	1600	1200	600	600	266½	240	200	100		
λοῦτρον	38400	9600	3200	2400	1200	1200	533½	480	400	200	2	
στάδιον	9600	2400	800	600	300	300	133½	120	100	50	½	
μίλιον	72000	18000	6000	4500	2250	2250	1000	900	750	375	3½	7½

*) Numeri sic notati ab auctore tabulae omissi sunt.

pro pedibus spithamas sex habere, et ἄμπελον vocari qui Romanis est passus, et πάσσον, vocabulum e Latino passu derivatum, eam mensuram quae olim orgyia fuit significare. Haec profecto nec Graeca nec Romana sunt, et quacunque in terra ea in usu fuerunt, quam maxime abhorrent a reliquis veterum mensuris. Verum etsi haec satis explicare non possumus, caveamus tamen, ne omnia reiiciamus et aspernemur. Nam etsi ea tabulae forma quam in libris legimus ab imperito homine est confecta, tamen illum bonis auctoribus usum esse veri simile est. Neve omittamus illas mensuras non solum ad geometriam, sed etiam ad census aestimationem, quae ἀπογραφὴ τοῦ κίνου dicitur (§ 16), pertinuisse. Qua de re cum egregie exponat Letronnius²⁾, nos nihil habemus quod addatur. Nec tamen, quoniam incerta atque ambigua vestigia nolumus persequi, amplius in mensuras huius tabulae inquirimus, aliis, siquid certius inventuri sint, rem commendantes.

*De tabula VIII Heroniana.**

- 31 Exstat in codice Parisino qui varia Heroniana continet Isaaci cuiusdam monachi libellus geometricus, qui inscribitur Ἰσαὰκ μοναχοῦ τοῦ Ἀργυροῦ πῶς ἂν τὰ μὴ ὀρθὰ τῶν τριγώνων εἰς ὀρθὰ μεταποιήσαιμεν καὶ περὶ τινων ἄλλων σχημάτων¹⁾. Ibi perinde atque in Heronis geometria inter problemata geometrica interiecta est tabula quaedam de mensuris²⁾, quam nos in hac nostra collectione octavo loco posuimus. Iam haec tabula prorsus congruit cum Heroniana septima, unde eam repetitam et in brevius contractam esse apparet. Atque ab initio usque ad acaenae definitionem nihil differt. Tum autem in codice haec le-

2) P. 63 adn. 1.

1) Cod. Gr. 2013 fol. 151^b. Continuatur contextus foliis 152. 153. 154. Tum interiecta sunt folia tria quae et alia manu et de diverso argumento scripta sunt. Porro folio 158 eadem manus quae Isaacum scripsit ex Epiphanio nonnulla collegit, quae nos infra exhibebimus (fr. 83. 84, conf. praef. crit.). Denique folio 159 Isaaci libellus continuatur et concluditur.

2) Fol. 154^b.

guntur: τὸ πλέθρον ἄκαινας ρ' πασά Γ' (hoc Γ' primum omissum, postea supra scriptum est) οὐργυιάς ζεξ ω' βήματα τριάκοντα. Ex his Letronnius effecit: Τὸ πλέθρον ἄκαινας ι', πασὰ κ', ὀργυιάς κς' s' s'', βήματα ἐξήκοντα, quae minime possunt probari. Nam etsi ρ in codice parum perspicue scriptum est, tamen eius litterae ductus satis dilucide ab ι distinguitur. Tum orgyiarum numerus levissimo discrimine mutandus est in ζεξ' ω''. Γ' autem suprascriptum ex C' corruptum esse apparet. Denique qui librarius τριάκοντα scripsit, λ sibi legere visus est in archetypo, cum χ scriptum esset. Iam igitur sic habes locum sanum atque emendatum: Τὸ πλέθρον ἀκαίνας ρ', πάσσα ρ', ὀργυιάς ζεξ ω'', βήματα χ', quae prorsus congruunt cum tabula septima. Nec vero in iis quae de iugeri, stadii, miliarii mensura addita sunt quidquam ab illa tabula differt.

De fragmento septimae tabulae subiuncto.

Nolui omittere brevius fragmentum quod in duobus 32 libris Parisinis septimae tabulae subiunctum est. Quod quamquam nihil nisi quadratas et cubicas palmi, pedis, cubiti rationes exhibet, tamen eo ipso memorabile est, quod abolita vetustiore sesquipedali mensura bipedalem cubitum etiam his mathematicorum rationibus subiectum esse reperimus.

De tabula Euclidī tributa.

Legitur inter Heronianas reliquias etiam tabula quae- 33 dam Εὐκλείδου εὐθυμετρικά inscripta, quae proxime accedit ad Heronianam secundam (prol. § 21). Nam et uncia hic exstat et paene omnes mensurae eundem in modum definiuntur. Miliarium autem iure IV D ped. habere dicitur, quippe qui sint Philetaerei. Nec tamen recte haec addita sunt: τὸ δὲ Ῥωμαϊκὸν μίλιον ἔχει πόδας εϛ', nam tot pedes Romani Aegyptio miliario conveniunt, Romanorum autem miliarium V milia pedum habet. In his igitur etsi auctor tabulae errorem commisit, tamen omnino mensurarum ratio Philetaerea valet. Quid vero de gradu statua-

mus, cui praeter expectationem duo cubiti sive tres pedes tribuuntur? Nimirum haec ad Romanam mensuram redacta sunt. Nam cum βῆμα Philetaereum suos pedes habeat III (§ 18), V autem pedes Philetaerei efficiant sex Romanos, sequitur ut idem βῆμα Romanos pedes habeat III sive cubitos II. Omnino igitur Philetaeraeae mensurae in hac tabula reperiuntur, praeterquam quod βῆμα ad Romanos pedes et cubitos redigitur. Quod factum esse videtur Hebraicarum mensurarum similitudine, de quibus vide tabulam Iuliani Ascalonitae (fr. 16, prol. § 35). Denique hoc luce clarius apparet non ab Euclide hanc tabulam scriptam esse, quae et loco et re artissime cum Heronianis vetustissimis coniuncta ad eandem fere aetatem atque illae referenda esse videatur. Sed tamen, ut breviter eam tabulam appellare liceat, Euclideae nomen teneamus.

De fragmento Περὶ πηλικότητος μέτρων.

- 34 Fragmentum Περὶ πηλικότητος μέτρων priusquam explicemus, id nequaquam ad Epiphanium auctorem referendum esse commemoramus. Nam cum ex editione Le Moynii (v. praef. crit.) veri simile videretur hanc quoque tabulam ex Epiphanii libro περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν, qui integer non exstat (§ 87), repetitam esse, postea vidimus nec ex inscriptione fragmenti neque ex loco, quo id in codice Antonii Eparchi scriptum reperitur, quidquam eiusmodi coniici posse. Maxime autem et orationis color, qualis est in hac tabula, et universa argumenti tractandi ratio longe distat ab Epiphaniiani operis contextu. Quapropter, ut in re incerta, auctorem fragmenti ne anquiramus: ea autem quae in ipso fragmento leguntur quam accuratissime expendamus.

Initium autem explicandi faciendum esse videtur a miliarii mensura, quae septem stadiorum esse dicitur. Omnino videmus auctorem tabulae, qui aetate Byzantina post saeculum V scripsit¹⁾, fuisse et hominem non indoctum, qui multa de mensuris a vetustioribus scripta legisset et

1) Paeanius, Eutropii interpres, qui in hac tabula (§ 12) citatur, vixit saeculo V exeunte.

bene versatum in ea mensurarum ratione quae sua aetate valeret. Μίλιον igitur quod dicit Romanorum miliarium significari necesse est, quod imperatores Byzantinos non magis quam reliquas Romanorum mensuras immutavisse constat. Iam vero quale est stadium, quod septies multiplicatum Romanorum miliarium efficiat? Ad haec quid respondeamus, dubitari nequit. Nimirum est Philetaerei sive Asiatici pedis stadium. Sed statim, ne quis haec legens in errorem inducatur, unum monendum est. Scripsimus adhuc de tabulis Heronianis disserentes de illo pede Philetaereo quo in Aegypto utebantur, qui cum proprie Ptolemaicus vocaretur Philetaereus e Romanorum consuetudine appellatus est (§ 16). Ex hoc pede quod factum est stadium, eius dimidia partes XV ($= 7\frac{1}{2}$) miliarium complebant, illud autem miliarium non Romanum sed Aegyptium fuit, Romano quadringentis pedibus longius (§ 18 extr.). Praeterea autem pedem, qui Ptolemaico par esset, e Persarum regio cubito deductum, per Asiam minorem in usu fuisse supra docuimus (§ 16). Quem Romani cum in Pergameno regno invenissent, Philetaereum dixerunt: nos quoniam Philetaerei nomen ad Aegyptium pedem transferre secundum tabulas Heronianas consuevimus, Asiaticum, h. e. Asiae minoris pedem appellemus. Huius pedis stadium septies multiplicatum ipsum Romanorum miliarium efficit²⁾. Sic igitur concludimus: Asiae minoris mensuras a Romanis eodem fere modo quo Aegyptias receptas atque ad suam mensurarum rationem accommodatas esse; in illa autem terra non ut in Aegypto aliud miliarium Romano longius in usu fuisse, sed ipsum Romanorum miliarium in eam provinciam translatum esse. Quod quemadmodum coniunctum sit cum Asiaticis mensuris, ex hac maxime tabula Περὶ πηλικότητος μέτρων perspicimus, cuius etsi aetas est recentior, auctoritas tamen valet ad multo priora saecula.

In minoribus mensuris a palmo ad acaenam (1—7) omni-

2) Asiae minoris pedi cum H. Wittichio (*Archäol. Zeitung* 1862, XX n. 162 B) 350 millim. tribuimus. Inde fit stadium 210 metr., quae summa septies ducta facit 1470 metr. Romanorum autem miliarium 1478,7 metr. habet. Haec igitur quam fieri potest exactissime inter se congruunt.

no valet vulgaris Graecorum ratio. eadem atque in prima tabula Heroniana. Atque hoc non praetermittendum est, auctorem tabulae fractis numeris praeter semissem uti noluisse, sed pro his minores mensuras, quae quoque loco aptae essent, posuisse. Ut βῆμα (5) non cubitum unum cum besse, sed cubitum unum et pedem habere dicit (conf. tab. Her. III, 5), idemque non ad tres spithamas cum triente, sed cum uno palmo redigit eodemque modo reliqua. Inde ortus est error in plethri definitione (8), ubi cum in orgyiarum numero omisisset bessem excurrentem³⁾, error propagatus est ad ceteras plethri partes. Nam XCIV pedes pro C tribuit plethro ac reliqua eadem ratione. Sed porro in stadii et miliarii definitione omnia recte computata sunt.

Denique quae scriptor tabulae de diversa miliarii ratione ac de aliis maioribus mensuris affert, ex his omnibus illum in his rebus versatum bonumque auctorem esse cognoscitur.

In fine (16) pro βασιλικῶν editum est μα . . . apud Le-Moynium. Nimirum Sarravius, cuius apographo usus est Le-Moynius (v. praef. crit.), non intellexit ductus litterarum admodum sane impeditos qui inveniuntur in codice. Nec tamen dubium est, quin βασιλικῶν voluerit librarius, idemque recte legit Du-Cangius, qui sub voce κούντουρος haec: 'κούντουροι praeterea dicuntur equi quibus cauda est decurtata'; ac postea citatur 'Anonymus περὶ πηλικοτήτων τῶν μέτρων ex Bibl. Reg.', afferturque hic de quo agitur locus, ubi recte βασιλικῶν scriptum est.

De tabula Iuliani Ascalonitae.

- 35** Scripsimus adhuc et de ipsis Graecis mensuris et de iis mensurarum rationibus quae Graecis et Romanis auctoribus in Aegypto atque Asia minore valuerunt. Exstat vero etiam tabula de Hebraicis mensuris Graeco sermone scripta. Quo de argumento vellem equidem me tam copiose exponere posse quam rei difficultas atque obscuritas postulat; sed video istam disputationem eos fines longe excursuram esse quibus haec circumscribuntur prolegomena.

3) Nam ις' scripsit pro ις' δίμοιρον.

Quae quidem ipsa, puto, non exigui libelli modum expleret. Atque utinam mox existat qui de Hebraicis mensuris ita scribat, ut, sin minus omnia, nonnulla tamen probari possint; nam nunc quidem res in tantis tenebris tantaque quasi colluvie demersa iacet, ut Hercules labor, quo verum exquiratur omniaque illustrentur, impendendus esse videatur. Qua de causa nunc nihil nisi eos qui proxime de Hebraicis mensuris scripserunt, Boeckhium et Fennebergium, appellamus¹⁾, ac de hac Iuliani tabula ea quae omittere vel praetereuntibus non licet addimus.

Primum nec de auctore tabulae nec de aetate qua vixerit quidquam compertum habemus. Neque id quod Fennebergius (p. 109) suspicatur, fuisse illum Iuliano imperatori qui Apostata dictus est aequalem, satis firma aut probabili auctoritate nititur. Hoc tamen non parvi momenti esse videtur, quod haec tabula inter leges imperii Byzantini, quas Constantinus Harmenopolus saeculo XIV collegit, recepta est²⁾. Ergo etiam quo tempore ea primum scripta est, iussu imperatoris cuiusdam Byzantini ab illo Iuliano Ascalonita ad mensuras provinciae Palaestinae definiendas facta esse videtur, ut ipsa legis instar habenda sit.

Praeterea commemoro Bernardum in libris de mensuris et ponderibus Iuliani duos locos citare, quorum alter de plethri mensura prorsus cum hac tabula congruit³⁾, alter paullo diversis verbis sic scriptus est⁴⁾: τὸ νῦν μίλιον ἦτοι τῶν ζ' σ σταδίων ἔχει ὀργυιάς μὲν γεωμετρικάς ψν', ἀπλάς δὲ ωμ', βήματα αφ', πήχεις ε. κατὰ δὲ τὸν Ἑρατοσθένην καὶ Στράβωνα γεωγράφους τὸ μί-

1) V. Boeckh. *M. U.* p. 265—273, Fenneberg. *Untersuchungen* etc. p. 87—113. Alii qui de eodem argumento scripserunt afferuntur apud Fenneberg. p. 95 et a nobis in *Metrol.* p. 272 adn. 1.

2) Πρόχειρον νόμων Κωνσταντίνου τοῦ Ἀρμενοπούλου. *Promptuarium iuris* etc. interprete I. Mercero 1587 p. 144 s. — Const. Harmenopuli *Manuale legum* sive hexabiblos ill. G. Heimbach (Lips. 1851) p. 238 s.

3) P. 225: τὸ πλέθρον ἔχει ἄκαινας (sic) ι', ὀργυιάς ιε', βήματα λ', πήχεις ξ', πόδας ς'. *Iulianus Ascalonita*. Quae respondent nostrae tabulae § 7.

4) P. 235 s., conf. nostrae tabulae § 9 s.

λιον ἔχει σταδίους ἢ γ' ἥτοι ὀργυιάς ωλγ'. In his orgyiarum numerus ωλγ' rectius se habet quam ille qui in Manuali Harmenopuli editus est ωλς'. Proprie scribendum erat ωλγ' γ'; sed videtur triens qui excurret ab ipso auctore, non a librario, omissus esse. Verum error in cubitorum numero apud Bernardum idem est atque in vulgata editione; neque enim ς, sed γ cubiti miliarium conficiunt. Coniecit Heimbachius (quem laudare debebat Fennebergius) scribendum esse πήχεις γ ἥγουν επιθαμάς ς: nos ipsum ς in γ mutavimus ex auctoritate alius similis fragmenti, quod tabulae cuidam de nummis affixum est (fr. 77 extr.). Ubi distincte scripta sunt: Τὸ μίλιον ἔχει σταδίους ζ' ς — πήχεις γ.

Exstat etiam in uno libro manu scripto⁵⁾ brevius fragmentum ad marginem Iuliaeuae tabulae adscriptum: ὁ ποὺς ἔχει παλαιστὰς δ', ὁ δὲ παλαιστῆς δακτύλους δ', ὁ δὲ πήχυς ἔχει παλαιστὰς ἦ'. Haec aliena esse apparet a Iuliani tabula, quae cubito sex palmos tribuit; petita autem sunt e tabula Heroniana V (4. 7. 8).

Denique hoc loco mentio facienda esse videtur mirae cuiusdam tabulae, quae inter varia fragmenta de mensuris et ponderibus Hebraicis legitur (infra § 88, IV). Quam nos, qualiscumque est, codicis scriptura nisi in apertis quibusdam mendis non mutata hic exscribimus:

Περὶ μέτρων⁶⁾ γῆς.

Τὸ ἰουγὸν ἔχει ἀρούρας ε̄, κατίαις λ̄. ἡ ἄρουρα ἔχει κάτα ς̄. ἔχει δὲ εἰς μῆκος πήχεις ρλ̄ καὶ εἰς τὸ πλάτος ὡσαύτως⁷⁾. ἔστιν ἡ ἄρουρα πηχῶν ρλ̄.

Τὸ πλέθρον ἔχει εἰς μῆκος πήχεις κς̄ καὶ εἰς τὸ πλάτος ὡσαύτως. ἔχει ἡ κατίβα⁸⁾ καβίcas ς̄. κορίβα.

Τὸ ἰουγὸν λέγεται κατίβων λ̄. ἔχει δὲ ἡ κουρία⁹⁾ ἰούγερα μικρὰ ιγ'. ἀροτριᾷ τὸ ζεῦγος τῶν βοῶν τῆς ἡμέρας κατίβας βς̄¹⁰⁾.

5) Heimbach. p. 239 adnot.

6) λίετρων cod.

7) ὡσαύτος cod.

8) κατ'βα cod.

9) κουρια sine acc. cod.

10) βς̄ in codice minus distincte scriptum.

Ὁ πήχυς ἔχει δακτύλους κδ. ὁ παλαιστής ἔχει δακτύλους δ¹¹⁾. ἡ σπιθαμὴ ἔχει δακτύλους ιβ. [ὁ ποδισμὸς ἔχει δακτύλους δ. ἡ σπιθαμὴ ἔχει δακτύλους ιβ'.] ὁ ποδισμὸς ἔχει δακτύλους ις. τὸ πλέτον ἐστὶν δακτύλου τὸ γ.

Τὸ μίλιον ἔχει στάδια ζγ.

Ἡ λίτρα ἔχει οὐγκίας ιβ, γράμματα¹²⁾ cπῆ.

Hanc novam et inauditam mensurarum farraginem nonne mireris? Quam explicare — siquidem omnino id fieri potest — nobis nunc nec libet nec vacat. Sed alii forsitan hic inveniant, quae in suum usum convertant.

De loco ex Tacticis Constantini Porphyrogennetae petito.

In quaestionibus Heronianis Martinus de Herone tertio 36 Byzantino scribens mentionem facit loci cuiusdam de mensuris qui legitur in Constantini Porphyrogennetae Tacticorum parte nondum edita¹⁾. Hunc nos e Martini libro repetendum esse duximus, nec tamen iis quae vir doctissimus ex eo loco concludit possumus adstipulari. Nam his verbis omnem mensurarum rationem, qualis in imperio Byzantino tum (h. e. saeculo X) legitima fuerit, tradi existimat. Iam cum Romanum pedem ex imperio occidentis petatum mansisse constet, Martini sententia eo deducitur, ut miliarium quo tum uterentur IV D ped. Romanorum fuerit. Quod neutiquam nec probari nec credi potest. Nam nullum nisi iustum miliarium V milium ped. Romanorum imperatores orientis habuerunt. Quid igitur ex hoc Constantini loco eliciendum? num Philetaereum pedem — nam est ista omnino Philetaerea ratio — etiam tum in usu fuisse? Minime gentium. Est omnino illud Constantini opus e diversis scriptoribus collectum et compilatum²⁾. In quo quod is locus de quo agimus legitur, nihil inde effici potest nisi ut auctori operis Philetaerea mensurarum ratio e tabulis He-

11) A cod.

12) γρα cod.

1) P. 280. 385. 387.

2) V. Martin. p. 336 s. 363 s. 385—87.

ronianis cognita fuerit dignaque cuius mentionem faceret visa.

Pediasimi de orgyia locus.

- 37 Sed quoniam ad recentiorem aetatem Byzantinam descendimus, nolumus omittere locum Ioannis Pediasimi, scriptoris saeculi XIV, laudatum a Letronnio³⁾. Is in Geodæsia haec scribit: τὴν μὲν οὖν σπόριμον καὶ ὑπάμπελον γῆν ἐν ταῖς βασιλικαῖς ἀπογραφαῖς ταύτῃ τῇ ὀργυῖᾳ παραδιδόασι, διὸ καὶ βασιλικὴ αὕτη καλεῖται, ἡ ἐνδεκασπίθαμος δηλαδὴ. 'Il fait, inquit Letronnius, mention d'une orgye de 11 spithames, appelée, dit-il, royale, parce que c'était celle dont on se servait dans les relevés faits au nom de l'empereur, pour la distinguer d'une plus petite employée dans les transactions particulières. Cette orgye de 11 spithames n'est autre chose que l'orgye de la coudée de 32 doigts; car l'orgye composée de 4 de ces coudées vaut 128 doigts ou $10\frac{2}{3}$ spithames. Pédiasimus a dit 11 spithames en nombre rond, pour éviter la fraction, selon son habitude; et c'est ainsi qu'après avoir fait une autre orgye de $27\frac{3}{4}$ palmes, il la suppose partout de 28 palmes.' Ex his igitur colligimus duas orgyias Pediasimo notas fuisse, alteram minorem, eandem quam e tabula Heroniana V cognovimus (prol. § 25), alteram factam e cubito bipedali cuius ipsa quadrupla esset mensura. Video equidem de eo argumento multa addi posse; sed de his certa ratione iudicare non prius licebit quam et Heronis tertii et Pediasimi libri editi erunt. Sed quoniam non omnia possumus omnes, mittamus haec, et tota quaestione de mensuris porrectis absoluta iam quaedam de mensuris cubicis adiungamus.

De mensuris cubicis quae in Heronis stereometricis commemorantur.

- 38 Vidimus Heronis geometriam ab aliis in alias formas redactam in variis collectionibus propagatam esse (§ 12).

3) *Rech.* p. 254. 266. Petita haec sunt e cod. Paris. 2373 fol. 108^a et 2496 fol. 6^b init.

Exstant vero etiam stereometricae collectiones, Heronis titulo inscriptae atque eiusdem e stereometria petitae. In his nonnulla problemata inveniuntur, quibus mensurarum quas cavas dicunt rationes vel ad pedem vel cubitum solidum definiuntur. Quae nos eodem ordine excersimus quo ipsas stereometricas collectiones a nobis e codicibus Parisinis unoque Monacensi descriptas moxque edendas colloca- vimus. Primum igitur mensuram navis ex eo libro qui in- scribitur Εἰσαγωγή τῶν στερεομετρομένων Ἑρῶνος exhibuimus (fr. 18), tum tria problemata de mensura dolio- rum ex altera collectione stereometrica, quae incipit verbis Ἑρῶνος μέτρῃς τετρατέγῃ (fr. 19—21), porro duas mensuras navium et mensuram foveae ex eo libro assump- simus qui inscribitur αὐτὸν Περὶ μέτρων αὐτὸν Στερεομε- τρικά (fr. 22—24), atque indidem fragmentum de pede so- lido e problemate quod Οὐγκιασμὸς ὕδατος appellatur excersimus (fr. 25). Denique e tabula Euclideae (fr. 14) extrema verba, quae huc maxime pertinent, repetivimus, et fragmentum quoddam mutilum misereque corruptum, quod in Geeponico libro sequitur tabulam Heronianam IV, addidimus.

Duo eius generis fragmenta iampridem Pautonius e codicibus Parisinis citaverat, quorum alterum plane convenit cum uno ex nostris, alterum in una re differt¹⁾.

Iam id quod gravissimum est restat, ut de mensurarum rationibus quae in his fragmentis traduntur exponamus. Quae partim facillime explicantur, partim tam obscura et dubia sunt, ut nullo modo illustrari posse videantur. In plerisque ipsa Romanorum mensurarum valet ratio. Nam dicitur

ὁ στερεὸς ποῦς, h. e. pes solidus Romanus, aequare

1) *Métrol.* p. 266 primum haec ex Herone afferuntur: ὁ στερεὸς ποῦς κατὰ τὴν τῶν μηχανικῶν διατύπωσιν καὶ παραδόσιν δέχεται μῶδιους τρεῖς, quae fere congruunt cum nostro fragm. 25, tum citatur Hero e tribus MSS.: χωρεῖ μὲν ὁ στερεὸς ποῦς κεράμιον ἕν, μῶδιους τρεῖς. ἕκαστος μῶδιος ἀπὸ ξέστων Ἰταλικῶν ἀριθμῶν 15, ἕκαστος δὲ ξέστης ἀπὸ οὐγκιῶν 4. Vide nostrum fragm. 26, ubi eadem omissis unciiis leguntur.

unum ἀμφορέα (fr. 19. 20) sive ἀμφορίσκον (fr. 21) sive κεράμιον (fr. 26), quae vocabula Romanorum quadrantal sive amphoram significant;

idem pes solidus sive quadrantal Romanum ad tres μοδίους (fr. 21. 25. 26), qui sunt modii Romani, sive ad duodequinginta ξέκτας Ἰταλικούς (fr. 19. 21) h. e. sextarios redigitur;

item modius dicitur esse sedecim sextariorum (fr. 21. 26).

Minus accurate mensura quadrantalις μετρητής dicitur (fr. 24), quoniam haec Graeca mensura diversa est a Romana amphora. Nec reliqua conveniunt, nam amphorae tribuuntur octo congii, congio novem sextarii. Ubi proclive est dictu γ' pro θ' scribendum esse, quo facto iusta Romanae amphorae mensura restituta fuerit: at vero scriptor illius loci id egisse videtur, ut metretae LXXII sextarios, quae est Attica mensura, tribueret; cum igitur octo congiarum fecerit metretam, coactus est in congium novem sextarios computare. Quae quidem falsa esse apparet, sed eadem ita comparata, ut a nobis mutari non debeant.

Porro ad Romanam mensuram pertinet illa modii definitio qua is decima cubiti pars esse dicitur. Nam cum pes solidus tres modios habeat, cubitum implent modii fere decem²⁾. Id est κεράμιον illud decem modiorum de quo in prima mensura navis legimus (fr. 18), prorsus diversum a κεράμῳ Romanorum quadrantali. Idem vero etiam alio loco (fr. 22) latet. Nam cum ibi cubitorum numerus decies ducatur, quo κύτου μόδιοι Ἰταλικοὶ fiant, efficitur pari modo cubitus Romanus decemplex modio, sive κεράμιον tale quale statim descripsimus.

Quae autem eodem loco (fr. 22) de castrensibus modiiis — nam hi sunt κατρήσιοι μόδιοι — leguntur, ea sic depravata sunt, ut nihil inde effici possit. Nam cum omnino castrensem modium duplicem vulgaris modii mensuram fuisse constet (supra § 25), hoc loco, quantum e corrupta scriptura conicere licet, alius eius modus intellegi videtur.

2) Cubitus porrectus sesquipedem habet; solidus igitur pedes solidos $3\frac{1}{2}$ efficit, qui sunt modii $10\frac{1}{2}$. Sed sescuncia excurrens omissa est.

Non minus corruptus est is locus quem nos extremum collocavimus (fr. 27). Excipiunt verba ἐὰν τὸ πλάτος et quae sequuntur tabulam Heronianam IV, atque eo consilio scripta esse videntur, ut solida cubiti mensura digitis exprimatur (supra § 23). Qui vero adduntur ξέσται ὕγροί et nescio qui ξηρός, de his, quamvis multimodis rem tentaverim, non habeo quod probabiliter proponam. Nam omnia misere corrupta esse apparet.

De artaba Aegyptia.

Praeterea paucis disserendum est de Aegyptiorum ar-³⁹ taba, quae et in uno ex his problematis (fr. 23) et infra in tabula Περὶ μέτρων (fr. 81) commemoratur. Sed id rursus sentio argumentum tam difficile esse, ut brevius de eo disputare verear. Quam variae de his Aegyptiorum mensuris cum aliorum metrologorum tum Boeckhii et Queiponis sunt sententiae¹⁾. Nec vero ego me rem hic in transcurso absolute posse profiteor. Sed vestigia quaedam mihi invenisse videor, quibus forsitan ii qui rem accuratius exquirendam sibi proposituri sint feliciter insistant.

Legimus in tabula Περὶ μέτρων (prol. § 86), quod fragmentum antehac Didymo vulgo tribuebatur, Ptolemaicum medimnum Attico medimno sesqui fuisse maiorem, et dimidiam illius medimni partem, quae artaba vocabatur, modios Romanos IV 2 cepisse²⁾. Iam nemo negabit eas mensuras proprie Aegyptias esse; nam si Ptolemaei reges Graecas introducere voluissent, quidni ipso Attico medimno Aegyptios uti iussissent? Immo, ut pórrēctas mensuras, ita etiam cavas e populari consuetudine retinuerunt, sed simul ad Graecas rationes accommodaverunt. Iam hoc unum velim mihi concedi, Aegyptiam artabam ex antiquo regio cubito (§ 16) aliquo modo ductam fuisse. Scilicet proferam simplicissimam rationem: nam artabam quartam cubiti

1) V. Boeckh p. 242—45, Queiponem I p. 211—48.

2) Ne quis sit immemor has rationes plane inter se convenire. Nam cum Atticus medimnus modios Rom. sex habeat, Ptolemaico medimno novem modii conveniunt, artabae igitur sive dimidio medimno modii quattuor semis.

solidi partem fuisse existimo³⁾. Hac artaba cum Ptolemaei Aegyptios uti viderent, non aboleverunt illam quidem, sed tamen secundum Graecas mensuras paullulum immutaverunt. Namque Attico metretae eam aequalem esse iusserunt, unde mensura eius aliquantulum amplior facta est⁴⁾; eidem autem artabae addiderunt medimnum, duplam mensuram, quae quidem, ut supra demonstratum est, sesquialterum Atticum medimnum caperet. Is medimnus exinde Ptolemaicus dictus est.

Tum Romani Aegyptiis imperare coeperunt. Iam facile existimes fieri potuisse, ut antiqua artaba servaretur. Atqui eam non servatam esse demonstrat scriptor tabulae περί μέτρων, cuius in his rebus firmissimam auctoritatem esse omnes consentiunt. Is plane atque aperte dicit: *ὦν δὲ διὰ τὴν Ῥωμαϊκὴν χρῆσιν ἡ ἀρτάβη χρηματίζει (μοδίου) γ' γ''*. A Romanis igitur haec nova artabae mensura instituta est. Unde autem eam ortam esse censemus? Admodum sagaciter Boeckhius aliique indagaverunt eam artabam cubico pedi Graeco aequalem fuisse⁵⁾. At quam maxime mirum esset, si Romani novam artabae mensuram ad Graeci pedis normam definivissent, qui nec in Aegypto nec apud ipsos usitatus erat. Immo vero ex Heronianae stereometriae reliquiis pro certo cognoscimus e Romano cubito illam novam mensuram ortam esse. Qua in re excogitanda et instituenda singularem sollertiam Romani praestiterunt. Inprimis enim id agebant, ne novam et insolitam, sed eam mensuram introducerent, quae non solum ad suas rationes apta sed etiam a provincialium consuetudine non plane aliena esset. Iam Ptolemaicum medimnum,

3) Aegyptium cubitum cum Letronnio (p. 116) ad mensuram 527 millim. (omisso excurrente semisse) exigamus. Inde solidus cubitus capit litra Francogallica 146,36, et quarta eius pars sive antiquissima artaba, quam statuimus, litr. 36,59.

4) Ex artaba litr. 36,59 Ptolemaei fecerunt artabam litr. 39,39, Attico metretae aequalem. Medimnus igitur Ptolemaicus fuit litr. 78,78.

5) Cum pes Graecus 308 millim. aequet, cubica eius mensura capit litr. 29,23. Modii autem Romani $3\frac{1}{4}$ efficiunt litr. 29,18. Haec igitur plane inter se conveniunt.

qui novem Romanos modios capiebat, exiguo discrimine minorem esse intellexerunt eo spatio quod solidus cubitus Romanus impleteret. Hinc suae amphorae similitudine medimnum ad illum ipsum modum auxerunt. Nam ut amphora sive quadrantal pedis Romani cubici spatium continebat, ita tum cubitale quoddam quadrantal effecerunt, et quemadmodum amphora Romana in tres modios dividebatur, ita cubito solido sive Aegyptio quadrantali tribuerunt tres novas artabas. Porro cum cubitus solidus caperet modios decem, nova artaba habebat modios tres et trientem. Quod autem eadem artaba Graecum pedem solidum aequabat, id non tam consilio Romanorum quam sponte et necessitate quadam factum esse videtur, ut infra in adnotatione exponam⁶⁾.

Iam eorum quae dixi testimonia in unum conferenda sunt. Cubitum solidum Romanum decem modios cepisse supra ex Herone demonstravimus (§ 38). Artabam modiorum trium et trientis fuisse confirmat scriptor tabulae περὶ μέτρων. Ex his necessario efficitur tres artabas cubito solido convenisse. Sed id ipsum expressis verbis, docet is qui ex Heronis stereometria mensuram navis excerpserit (fr. 23). Ibi enim leguntur ὁ πῆχυς χωρεῖ ἀρτάβας γ', eademque olim Bernardus ex Herone attulit⁷⁾. Sed ex iis quae eodem loco addita sunt magnae oriuntur difficultates: ἔχει ἡ ἀρτάβη μοδίους δ'. ὁ πῆχυς χωρεῖ μοδίους ι', Ἰταλικούς μοδίους ιγ' s⁸⁾. Hic primum quae-

6) Romani, ut dixi, artabam tertiam solidi cubiti partem esse voluerunt. Iam cum pes Graecus unum pedem Romanum et semunciam habeat, apparet quadrantal pedis Graeci aequale esse tertiae cubiti solidi parte. Nam aequatio quam dicunt haec est:

$$(1\frac{1}{2})^3 : 3 = (1\frac{1}{4})^3$$

$$\text{haec solvuntur in } 1\frac{1}{2} = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{16} + (\frac{1}{4})^3.$$

Vides omissis exiguis fracturis $1\frac{1}{16}$ et $(\frac{1}{4})^3$ exactam esse aequationem.

7) De mensur. p. 84: *cubitus cubicus, ὁ πῆχυς στερεὸς capit tres Artabas: Artaba vero quatuor modios Castrenses, aut modios Italicos 4½: Hero Hypobolthmaeus ab Epiphan. M. compilavit.*

8) Pro ιγ' s duo libri ιγ' exhibent. Sed ne sic quidem ulla ex iis difficultatibus quas significavi tollitur.

ramus, num in tota antiquitate ullus cubitus fuerit cuius quadrantal modios XIII \S caperet. Minime vero. Rationem subducas: nullum talem cubitum fingi posse invenies⁹⁾. Itaque gravissimi erroris convincitur quisquis ea quae diximus verba ad Heronianum problema adscripsit. Causa autem erroris inde facile explicatur, quod ille antiquam Ptolemaeorum artabam et recentiore Romanam inter se confudit. Nam cum eam artabam, quae tertia pars cubiti est, vetustiore illam, non recentiore esse opinaretur eique modios IV \S tribueret, porro adductus est, ut decem illos modios qui cubitum aequarent Romanos esse negaret et cubitum modios XIII \S habere diceret. Denique quod idem artabam quattuor modios habere scribit, etsi ne id quidem cum ceteris convenit, tamen non prorsus aspernandum videtur. Puta enim modios illum minus accurate dixisse artabae quadrantes: colliges igitur ex hoc loco, quod per se fere consentaneum est, artabae fuisse partes quadrantales, quae singulae capiebant sextarios XIII et trientem.

Unum hoc loco addendum videtur, artabam minorem sive modiorum III et trientis mensuram etiam ab Epiphanio et Hieronymo, qui exeunte fere saeculo IV scripserunt, et in carmine de ponderibus et mensuris commemorari¹⁰⁾.

De vetustissima tabula ponderum et mensurarum.

- 40 Hac quaestione ad finem perducta non exiguam partem praefationis nostrae absolvimus, quae quidem praecipue versabatur in fragmentis Heronianis quae sunt de mensuris explicandis et illustrandis. Iam in alium quasi campum descendamus ac praeterito Pollucis loco de mensuris cavis¹⁾, qui nullam difficultatem habet, inquiramus

9) Modii $13\frac{1}{2}$ faciunt libr. 118,2, unde fit porrecta mensura millim. 490,6. At nullus antiquus cubitus hunc modum habet.

10) V. infra prol. § 87, Pseudo-Priscianum v. 89, et de Hieronymo Queiponem I p. 212 s.

1) Est nobis fragm. 28. Qui locus longiore explanatione non eget. Medimna enim et choenix reliquaeque mensurae Atticae sunt. Sed tamen diversum etiam mensurae gentis imprudens Pollux immiscuit; nam quae choe-

in varias illas tabulas quibus μέτρων καὶ σταθμῶν expositio continetur.

Plurimae ex his tabulis propagatae sunt in iis codicibus manu scriptis qui Galeni libros continent, atque inscriptae sunt aut Galeni aut Cleopatrae aut Dioscoridis nomine, nonnullae etiam auctoris titulo carent. Omnes autem pertinent ad artem medicinam, omnium est ea ratio, ut et notae quibus mensurae et pondera per compendia scripturae designentur, et mutuae mensurarum inter se rationes, et pondera liquorum qui quibusque infundantur accurate describantur. Quarum tabularum ut brevis sit in hac disputatione significatio, medicinales appellemus.

Vetustissima ex his tabulis est illa Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν καὶ τῶν δηλούντων αὐτὰ σημάτων, a Montfaucono inter *Analecta Benedictinorum* edita²⁾, cuius incertum auctorem metrologum Benedictinorum vocare consuevimus, quamquam rectius forsitan ipsam tabulam appellemus vetustissimam medicinalem. Quam praeter unum locum de Alexandrina mina ante Neronis aetatem scriptam esse certis argumentis probatum est³⁾. Sed etiam ab altera parte aetas eius tabulae circumscribi potest. Etenim cum inter pondera libra et uncia Romana afferantur, apparet tabulam eo tempore ortam esse quo medici Graeci qui Romae versabantur artis medicinae aut praecepta scribere aut scholas quasdam habere coeperunt. Id autem non ante Augustum factum esse constat. Ergo sequitur, ut sub primis imperatoribus Romanis ab Augusto ad Claudium ea de qua agimus tabula composita sit.

Iam videamus quae deinceps ibi legantur. Primum notae quaedam ponderum et mensurarum perscriptae sunt quibus tum medici uti solebant. Oboli nota in inscriptio-

nix trium cotylarum esse dicitur, ea nec Attica est nec medimni pars duodequingagesima sed Ptolemaica potius (§ 73). Ceteras mensuras a Polluce commemoratas in metrologia suo quamque loco explicuimus.

2) *Analecta Graeca* ex MSS. codicibus eruerunt monachi Benedictini (Paris. 1688) p. 393—95.

3) V. nos in *Metrol.* p. 8. 214. 235, et infra § 41. Locus de Alexandrina mina explicabitur § 66.

nibus Atticis est linea recta |, eadem postea oblique ducta est, \ (fr. 52, 4. 56, 14. 66, 8). Sic etiam hoc loco scribendum esse videtur, siquidem id quod Montfauconus edidit, —, ea non est γραμμή τις πλαγία, ut scriptor tabulae expressis verbis dicit. Tum δύο ἀπερίστικτοι correxi pro περίστικτοι collatis tabulis Galeneis (cap. II, 4. VI, 14). Porro ἀνδρεῖος καθητήρ quid sit, Montfauconus his verbis explicat: 'dicitur instrumentum chirurgicum concavum et altera parte recurvum, quo urina in vesica detenta elicatur et vesicae vitia probantur, quod litteram S fere referebat'. Atque ipse Galenus: ἔοικε δὲ ὁ καθητήρ τῷ Ῥωμαϊκῷ S, quo loco etiam adhibendi eius ratio describitur ⁴⁾.

De ponderibus quae in eadem tabula afferuntur.

- 41 De reliquis quae in eadem tabula leguntur pro rei gravitate paullo uberius disserendum est. Ante omnia autem hoc commemorandum videtur, scriptorem tabulae variis e libris ea quae de ponderibus et mensuris memorabilia viderentur excerptisse atque in sua expositione coniunxisse. Quapropter non mirandum est easdem mensuras ab eodem variis rationibus definiri.

Primum quid tradit de ponderibus? Initium facit a mina eique C drachmas, drachmae VI obolos, obolo VIII chalcos tribuit ¹⁾. Haec omnino est Atticorum ponderum ratio. Chalcus autem iste non est aenens Atheniensium nummus, sed octava argentei oboli pars, minutissimum Graecorum pondus. Praeterea Attica pondera comparavit cum Romanis. Romanam libram Attici talenti partem octogesimam fuisse pro certo compertum habemus ²⁾: mina igitur Attica, quae est talenti pars sexagesima, aequabat libram Romanam cum triente; porro eadem ratione efficitur, ut uncia quae est librae pars duodecima, habeat Atti-

4) Galeni op. ed. Kühn tom. XIV p. 788.

1) Pro numero obolorum a Montfaucono editum legendum esse η' ex iis rationibus quae postea a scriptore tabulae subducuntur apparet. V. Boeckh. p. 24 et Christ. p. 61 s. eius commentarii qui infra in adn. 5 citabitur.

2) V. Metrol. p. 146 ss.

cas drachmas VI et quadrantem. Id autem ipsum in tabula recte expressum est, cum uncia drachmas Ἀττικὰς 6' καὶ ὀβολὸν α' καὶ χαλκοῦς δ' habere dicatur, nam haec coniuncta faciunt drachmas VI et quadrantem. Quid vero? unciae praeterea VII drachmae tribuuntur, minaeque drachmae CXII? Scilicet hi sunt denarii Romani, quod quidem ipse auctor his verbis significat: ἔχει δὲ ἡ μνᾶ ὀλκὰς ἑκατόν, πρὸς δὲ τὸ Ἰταλικόν ριβ'. Intellegit enim τὸ Ἰταλικόν Romanam ponderis rationem, qua CXII denarii minae, sive LXXXIV denarii librae, sive VII singulis uncis convenerunt inde a tempore belli Hannibalicis usque ad Neronem.

Sed latet in eadem tabula etiam alia denarii ratio, quam antiquissimam et primariam esse nuper a Borghesio cognitum est³⁾. Nam cum primum Romani argenteos nummos signare coeperunt, quod factum est paullo ante bellum Punicum primum, tum denarium sextam partem unciae esse voluerunt. Et cum praeter denarium summi momenti ad omnes nummarias rationes esset sestertius, quarta denarii pars, nummo sestertio addiderunt suam ponderis significationem, pondus enim sestertii scriptulum dixerunt; denarii autem pondus sextulam, h. e. sextam unciae partem appellaverunt⁴⁾. Ex tota igitur libra septuaginta duo denarii facti sunt. Hoc autem ipsum scriptor eius tabulae de qua agimus alicubi legerat; nam haec affert (4): ἡ δὲ λίτρα ἔχει οὐγγίαις ιβ', ὀλκὰς οε', ἐν ἄλλῳ οβ'. Hic ὀλκὰς οε' Atticas drachmas esse facile perspicitur; illae autem οβ', de quibus idem in alio libro legit, sunt denarii Romani antiquissimi⁵⁾. Eodem redit scripuli defi-

3) Ibid. p. 202.

4) De horum ponderum origine cum antehac nihil exploratum fuerit, iam certius de ea re indicari posse videtur. Nam et sicilio et sextula et scripulo ex eo ipso tempore quo primum argentum signaverunt Romanos in ponderationibus uti coepisse existimo. Qua de re copiosius disputare alienum est ab hoc loco.

5) Hoc primus demonstravit Boeckh p. 24, cui nuper accessit Christius in commentario quem inscripsit *Beiträge zur Bestimmung des attischen und anderer damit zusammen-*

nitio (2): τὸ δὲ γράμμα ἐστὶν ὀβολὸς χαλκοῖ δ', hoc est, drachmae sive denarii pars quarta, unde rursus ad eum denarium deducimur qui sextulam unciae pendit.

Ὀλκή eodem sensu quo δραχμή dicta hic perinde atque in reliquis ponderum tabulis et apud medicos nonnullos reperitur⁶⁾.

De mensuris eiusdem tabulae.

- 42 Postquam de ponderibus scriptor tabulae exposuit, de mensuris frumentariis instituit dicere (3). Hae autem omnes ad ipsam Atticam normam referuntur: medimnus XII ἡμίε-κτα sive semodios habere dicitur, semodius choenices IV, choenix Atticas cotylas IV¹⁾. Tum ad Romanas mensuras ita fit transitio, ut cotyla dimidia sextarii pars esse dicatur. Praeterea aliud Atticae cotylae nomen τρυβλίον affertur, et oxybaphum quarta pars cotylae additur.

Oxybaphi mensura cum ad liquidas res pertineat, iam ad aliud argumentum scriptor transgreditur, quod totum in mensuris pondere liquorum definiendis versatur. Qua de re infra saepius commemorabimus: hic nihil nisi breviter tabulam et explicamus et emendamus.

Verba quae eodem loco (3) sequuntur plane corrupta sunt; quorum emendandorum via ac ratio petenda est a proximis (5). Ibi Ἱταλικὸς ξέκτης, h. e. sextarius Roma-

hängenden Talente, qui editus est in Annalibus Acad. Monac. 1862 I, ubi vide p. 52 s.

6) Quenam eius usus origo sit, cum antea obscurum fuerit, iam dilucide perspicitur e locis medicorum Graecorum quos infra afferam (§ 44). Reperiuntur enim praeter δραχμήν passim haec quoque: δραχμή ὀλκή, δραχμή ὀλκήν, ὀλκή δραχμῆς, denique simplex ὀλκή. Sic igitur ὀλκή in drachmae significationem abiit. Maxime autem id in Aegypto factum esse arbitror, ubi cum praeter argenteam drachmam in rationibus altera drachma uterentur quae esset pars magni aurei stateris sexies millesima, ipsam argenteam drachmam addito ὀλκής vocabulo distinguere videntur. Atque aliis etiam de caussis veri simile mihi videtur plurimos ex illis libris Hippocraticis spuris in Aegypto ortos esse.

1) V. Metrol. p. 82.

nus olei libram unam et dimidiam pendere traditur. Quod quidem rectissime dici cognosces e tabulis Galeneis (cap. IV, 14. XIII, 8 al.). Inde etiam antea (3) pro ἡ δὲ χήμη ἄγει λίτραν μίαν ἡμικυ scribebenda sunt ὁ δὲ ξέστης etc. Iam constat, si liquoris significatio in ponderandis mensuris omittatur, plerumque vinum vel aquam, unde omnis fit ponderis definitio, intellegi; verum ex hoc loco colligimus etiam ad olei pondus mensuras ita definiri posse, ut eius ipsius liquoris nulla fiat mentio²⁾. Quod maximi momenti est ad multos locos qui sequuntur explicandos. Res autem ipsa inde orta est, quod medici plerumque olei liquorem, non vini aut aquae, in formulis medicamentorum perscribebant.

Porro eo loco de quo agimus etiam haec leguntur: τὸ δὲ ὀξύβαφον τέταρτον ἐστὶ κοτύλης, ὀλκάς δὲ ἔχει δύο ὀβολὸν ἂ' χαλκοῦς δ' ὁ δὲ κύαθος ἔχει κοτύλης ἕκτον, ὀλκάς ἡ'. Haec corrupta esse apparet. Nam cum oxybaphum quarta cotylae pars sit, cotyla autem dimidia sextarii, necesse est oxybaphum habeat uncias duas et quadrantem. In tabula autem ὀλκαί duae cum quadrante afferuntur. Iam vides in quo sit peccatum: uncias et ὀλκάς sive drachmas scriptor inter se confudit. Nec tamen hunc errorem nobis corrigere licet, quia pro quadrante unciae posuit obolum et chalcos, drachmae partes. Quo demonstrato iam equidem in explicanda cyathi mensura, cui octo drachmae perverse tribuuntur, non laboro, quoniam quae falso ab ipso auctore scripta esse appareat, ea non emendanda esse censeo.

Praeterea sextarius ad duas libras, et cotyla quae Ἑλληνική appellatur ad unam libram rediguntur (5). Hae nimirum sunt μετρικαί sive librae cornus olearii, de quo continuo docebimus (§ 46). Ibidem sextarius primum olei pondere, de quo iam diximus, tum vini pondere exigitur. Interiecta autem est Alexandrinae cotylae definitio. Hic Montfauconus non recte οὐγγίᾶς κ edidit, cum ἡ' collato

2) De hac re si cui dubitatio inhaereat, legat Galen. coll. cap. IX (fr. 59, 19), ubi eadem verba addito ἐλαίου vocabulo inveniuntur.

vini pondere scribi necesse sit³⁾. Sic igitur haec inter se sunt comparanda: habebat

Attica cotyla olei uncias IX, vini X (Gal. cap. IV, 14 al.)
Alexandrina olei uncias VIII, vini IX.

Fuit igitur cotyla qua medici Alexandrini uti solebant, vel nona vel decima parte minor quam Attica; nec tamen proprie eam diversam fuisse ab Attica iudicaverim, sed per abusum, ut aiunt, modum eius paullum imminutum esse.

De mina Alexandrina (6) quid iudicandum sit infra aptior disserendi erit locus (§ 66).

Sequuntur deinde et sevi et picis et ἐρυκίου⁴⁾ in cotylam infusorum pondera. Hic pro μνᾶν, quod absurdum est, scripsi ἡμίανν porroque pro ὀλκάς ιβ' emendavi οβ'. Dicitur igitur cotyla habere

sevi liquidi drachmas	72
sevi solidi	— 75
picis	— 80
ἐρυκίου libras	4.

De extrema eiusdem tabulae parte.

- 43 Tum congii Attici et mensura et pondus his verbis definiuntur (8): ὁ δὲ χοῦς ἐστὶ μέτρον Ἀττικόν, κοτύλαι Ἀττικαὶ ιβ'. σταθοῦ δὲ ἄγει ὀλκάς ψκ'. Redit haec ponderis aestimatio ad cotylam Atticam LX drachmarum, quam Galenus commemorat (§ 45), eademque reperitur in Galeneae collectionis tabula quarta, quinta (Cleopatrina), decima¹⁾. Quae pondera et ego quondam ad vetustissimum Romanorum denarium referenda esse diu existimavi, et nuper, cum ipse gravissimis argumentis ad diversam rationem deductus essem, Christium, virum sub-

3) Litterae numerales η et κ in quibusdam codicibus saepissime inter se sunt commutatae; quin etiam fuerunt librarii qui constanter easdem una tantum nota designarent.

4) Ἐρυκίον est planta quaedam descripta a Theophrasto (hist. pl. 8, 3, 1—3. 8, 7, 3). Saepissime eadem apud medicos occurrit: vide Hippocr. (spurius) vol. XXII p. 675. 720. 721. 856 al., Galen. vol. VI p. 548 (ed. Kühn).

1) V. infra § 45 adn. 7.

tilissimum, vidi eandem sententiam amplexum esse²⁾. Ac vero proclive erat in eam opinionem incidere; nam et in hac ipsa tabula vetustissimus ille denarius occurrit, cuius pondus plane ad cotylam LX drachmarum quadrat, et in quarta tabula Galenea eadem aestimatio παρὰ τοῖς Ἰταλικοῖς usitata fuisse dicitur. Nec tamen, cum alia super aliam ratione in rem impeditissimam inquirerem, verum quid esset, quamvis occultum iaceret, latere me potuit. Primum in hac vetustissima tabula eo loco quem statim attulimus omnis aestimatio ad Atticam mensuram facta est, aliena igitur est a Romanorum usu, de quo idem scriptor antea exposuit. Tum vero in tribus illis tabulis Galeneae collectionis, ubi eadem aestimatio invenitur, minime de Romanis mensuris, sed ubique de Aegyptiis agitur³⁾. Porro neutiquam veri simile est Romanos illo tempore quo denarii sextulae pondere fiebant, ipso denarii nomine in

2) Ut in quaestione difficillima licere mihi arbitror ea quae primum de ea re commentatus eram hic adscribere: 'Cum congiunt Romanum, qui aequalis fuit Attico, decem libras vel vini vel aquae pependisse constet, eidem autem hoc loco DCCXX drachmae tribuantur, efficitur, ut ii denarii intellegantur, qui singuli sextam unciae Romanae partem pendant. Quid vero ex hac ponderis ratione concludendum? Vix dubium videtur, quin iam illis temporibus, quibus primum argentei nummi signati denarii ad sextulae pondus exacti sunt, non solum maiores liquorum mensurae, id quod e plebiscito Siliano compertum habemus, sed etiam minores suis quaeque ponderibus accurate definitae fuerint. Et minores quidem mensuras denariis definitas esse veri simile videtur. Ubi cumque igitur in tabulis metrologicis mensuras liquorum iis denariis qui singuli sextulam pendunt expressas esse invenimus, has rationes e vetustiore tempore servatas esse existimabimus'. Haec cum iis de causis quas supra attuli non recte se habere et delenda esse cognovissem, vidi Christium in commentario de Victorii argumento calculandi (*Sitzungsbericht d. Münch. Akad.* 1863. I p. 127—29) eandem viam unde ego discesseram ingressum esse. Quae res necopinata etsi novas dubitandi et ambigendi causas mihi attulit, tamen postquam omnia repetitis curis diligenter examinavi in ea sententia quam supra proposui mihi persistendum esse duxi. Utrum verum sit, diiudicent viri harum rerum periti.

3) Haec accuratius demonstrata sunt infra § 63.76.82.

mensuris definiendis usos esse. Nam cum e plebiscito Siliano congius vini decem pondo sit, in sextarium incurrunt unciae XX, in heminam X, in quartarium V, nec vero aliter nisi unciis eae mensurae exprimebantur; minores autem, ubi divisio ad denarium descendere posset, vixdum illo tempore sic pondere exigebantur. Ne multa, quam maxime abest a Romanorum consuetudine, ut congius DCCXX denarios, cotyla LX habere dicatur.

Adhuc eius qui negaret partes egimus: iam altera ratione reiecta quid nobis probabile esse videatur, proponamus. Non audeo equidem affirmare Athenienses eodem modo quo postea Romanos ponderibus mensuras definivisse — quod si fecerunt, metretes vini aquaeve habuit sesquialterum talentum, congius drachmas DCCL, cotyla LXII 5⁴) — sed utcunque ea res se habet, hoc certum et exploratum est, vetustiores medicos, id est eos qui Atticis ponderibus et mensuris utebantur, Atticae cotylae oleo impletae pondus LX drachmis aestimavisse⁵). Quod cum ii qui in Aegypto de ponderibus et mensuris scripserunt in medicorum libris passim reperirent, id in tabulis suis adnotaverunt: unde demum ea ratio et in hanc tabulam et in tres illas Galeneas propagata est. Atque hoc etiam Aegyptiorum, non Graecorum aut Romanorum, consuetudine factum esse apparet, ut choenicem (Aegyptiam scilicet, non Graecam), perinde ac si ea mensura liquorum esset, pondere definirent⁶).

4) In promptu est conicere, id quod Christius p. 129 significare videtur, legitima ratione cotylam ab Atheniensibus 60 drachmis aestimatam esse. At sic metretes haberet drachmas 8640, qui numerus a simplici ratione tantum abest, ut ipse per se rem incredibilem reddat. Immo si quis Athenienses mensuras pondere definisse contendat, is metretae sesquialterum talentum tribuat necesse est. Sed haec quaestio in eo quod nos agimus explicando facile omitti potest. Nam nihil nisi hoc proponimus, quod e Galeni libris compertum habemus, cotylam olei a vetustioribus medicis 60 drachmis aestimatam esse, eamque aestimationem in nonnullas tabulas de mensuris illatam esse.

5) V. locum Galeni (fr. 47) et infra § 45.

6) V. hanc tab. § 8, tab. Cleop. § 28, cap. XV § 4.

Etenim choenix, quae extrema hac tabula explicatur, quoniam trium cotylarum modum habere dicitur, Aegyptia est, non Attica (§ 73). Pondus autem eius a cotyla derivatur, quae cum LX drachmas pendat, choenici trium cotylarum conveniunt drachmae CLXXX. Atque eadem ratione sextario, qui duas cotylas capit, CXX drachmae tribuuntur: sed hoc demum ab huius tabulae scriptore, qui Romae vixit, additum est ad Aegyptii auctoris praecepta.

De mensuris ac ponderibus quae apud vetustiores medicos reperuntur.

Reliquae eius generis tabulae multo posterioribus temporibus, quarto fere quintove saeculo, in eam formam quae nunc exstat redactae sunt. Nec tamen omnia quaecumque ibi traduntur ad illam ipsam aetatem pertinent, sed multa a vetustioribus auctoribus repetita sunt. Omni igitur cura quaerendum est, possintne aliqua eius rei vestigia in iis medicorum libris qui ad nostra tempora servati sunt indagari. Itaque ego, quamvis longam et molestam operam me suscipere intellexerem, tamen non dubitavi, quin gravissimorum medicorum libros perlustrarem quibusque ii mensuris ac ponderibus uterenter diligenter exquirerem.

Quae quidem nunc longa oratione exponere non possum: at hanc habes eorum quae inveni summam.

In Hippocratis libris — eos dico quos genuinos esse subtilissimis quaestionibus factis exploratum est¹⁾ — nulla

1) In eam rem cum a prioribus non ea qua par erat cura ac diligentia inquisitum esset, nuper Franciscus Ermerins in prolegomenis ad Hippocratis reliquias (vol. I, Traiect. ad Rh. 1859) tam egregie de eo argumento disputavit, ut nihil fere quod dubium et ambiguum sit relinqueretur. Gravissimi autem eius commentationis loci hi sunt: Insiurandum ab ignoto auctore antiquissimo tempore confectum esse eamque formulam Hippocratis aetate fuisse usitatam (p. XIII s.); prorrheticum primum, praenotiones Coacas, prognosticum varias sententias continere nec eadem aetate nec ab eodem viro scriptas: inesse locos e libris vere Hippocrateis, sed pleraque esse recentioris originis (p. XVII. XXV. XXXV. XLIII); epidemio-

pondera aut mensuras reperi. Nec vero illa aetate iam formulas medicamentorum certis et ponderibus et mensuris expressas habebant, sed ex usu et consuetudine iustae rationes aliis ab aliis tradebantur.

Plurima maximeque varia in spuriiis libris Hippocraticis inveniuntur. Quae res quanti momenti sit, dici vix potest. Mihi certe persuasum est ex ipsarum mensurarum variis rationibus multa ad aetatem et originem Hippocraticorum indagandam colligi posse. Sed in hanc rem alio tempore, si otium erit, inquiram: nunc nihil nisi brevem earum rerum tabulam e libris Hippocraticis excerptam propono.

Pondera sunt τεταρτημόριον μνᾶς, στατήρ Αἰγιναιῖος, δραχμή Αἰγιναιή, δραχμή (sive δρ. ὀλκήν sive

rum libros I et III nonnullis locis exceptis (p. LI) genuinos esse (p. LXI s.); item librum de aëre aquis et locis ab ipso Hippocrate scriptum (p. LXIV); tum libri de victus ratione in morbis acutis priorem partem (p. 287—327) genuini operis Hippocratei fragmentum esse (p. LXXX), alteram partem spuriam (p. LXXXII ss.); librum de vulneribus capitis totum Hippocrati tribuendum esse (p. XCI); aphorismos multo post Hippocratis aetatem collectos esse et pauca in his reperiri ab ipso Hippocrate profecta (p. CIV); epidemiorum libros II, IV ceteros itemque omnia reliqua scripta quae Hippocratis nomine feruntur spuria esse. Cuius copiosissimae disputationis summam habes in iisdem prolegomenis p. CXXXI ss. — Haec quidem Ermerins: ego addo argumentum illud e mensuris et ponderibus ductum, quae in genuinis libris nulla, in spuriiis plerima inveniuntur. Dilucidissime res perspicitur libri de victus ratione in morbis acutis duabus partibus, altera genuina, altera spuria, inter se collatis. In parte genuina ne iis quidem locis, ubi res id postulare videtur, certae mensurae afferuntur (conf. § 11. 12. 19. 21. 33. 56. 60. 63). Partis spuriae duae sunt distinguendae particulae, altera vetustior, quae ab initio pertinet ad § 57, ubi nullae dum mensurae inveniuntur; altera recentior, ubi et diversus est orationis color et passim pondera ac mensurae afferuntur: κύαθος § 58, ἡμιόλιον δραχμῆς 60, τεταρτημόριον 64 (conf. adn. 2), δραχμή, ὀβολός, τριώβολον, κοτύλη Ἀττική 66, δραχμή 67, λεκίσκιον Ἀττικόν τρογγύλον (acetabulum) 71.

όλκή), τριώβολον, όβολός 'Αττικός, όβολός, ήμιωβόλιον 'Αττικόν, ήμιωβόλιον²⁾).

Mensurae: χοεύς, ήμιχόεον, χοϊνιΞ 'Αττική, χοϊνιΞ, ήμιχοϊνικον, κοτύλη Αίγιναία, κοτύλη 'Αττική, κοτύλη, τρυβλίον, ήμικοτύλιον, τεταρτημόριον, όξύβαφον, κύαθος, ήμικυ κύαθου, κύαμος, κύαμος 'Ελληνικός, Αίγυπτιος κύαμος, κάρυον, χήμη, κότχη χηραμίς, κότχη³⁾).

2) Locos minime omnes, sed paucos tantummodo ex ingenti copia afferre possum: τεταρτημόριον μνᾶς in libro π. τῶν ἐντὸς παθῶν XXII, 520 (Kühn); idem significat solum τεταρτημόριον ib. p. 477, neque aliter explicandum videtur τεταρτημόριον quod legitur libri περὶ διαίτης in parte spuria (XXII, 99); — στατήρ Αίγιναίος in libro I γυναικείων (XXII, 745); — δραχμὴ Αίγιναίη ib. 725; δραχμή, περὶ διαίτης in parte spuria (XXII, 99. 100), γυναικείων α' (XXII, 718. 727) passimque aliis locis; τέταρτον δραχμῆς, γυν. 760; — δραχμὴ όλκήν ib. 728 (conf. δραχμὴν σταθμόν 759); — όλκή ib. 755. 759; — τριώβολον ib. 708. 725. 731. 846 cet., τριώβολον όλκήν 804; — όβολός, περὶ διαίτης in parte spuria (XXII, 99), γυναικείων α' (715 al.), όλκῆς όβολοὺς δύο ib. β' (852), όβολός 'Αττικῷ σταθμῷ ib. 860; — ήμιωβόλιον 'Αττικῷ σταθμῷ ib. α' (758), σταθμός ήμιωβόλιον 'Αττικόν ib. 755, ήμιωβόλιον ib. 715. 752 cet.

3) Loci hi sunt: χοεύς, περὶ νούσων (XXII, 321 s.); — τρία ήμιχόεα ib. 321, γυναικείων α' 746. 748, τρία ήμιχόεα 'Αττικά ib. β' 873. 875; — χοϊνιΞ 'Αττική ib. 859, χοϊνιΞ ib. α' 719. 746. 747; — ήμιχοϊνικον, π. νούσων 322, γυναικ. α' 726; — κοτύλη Αίγιναία, π. νούσων 281, κοτύλη 'Αττική, π. διαίτης in parte spuria 99, γυναικ. α' 621. 705. 757, β' 777. 779; κοτύλη, π. νούσων 320. 322 cet., π. τῶν ἐντὸς παθῶν 464. 477. 521 cet., γυναικ. α' 719. 726. 729. 731. 733 cet., ἐπιδημίῳν β' XXIII, 467; — τρυβλίον, περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν 465. 521, qui loci diversos auctores habent ab iis ubi κοτύλη reperitur; — ήμικοτύλιον, π. τῶν ἐντὸς παθῶν 464. 477. 520, γυναικ. α' 727. 760 cet. (idem ap. Galen. XIII, 647); — τεταρτημόριον κοτύλης, γυν. β' 777, ut τέταρτον μέρος κοτύλης ib. 779; idem significat μέλιτος ὄσον τεταρτημόριον ib. α' 730; sed στέαρ χηνός ὄσον τεταρτημόριον (ib. 729) utrum pondus sit an mensura ambigo; — όξύβαφον, γυναικ. α' 727. 752 cet., ήμικυ όξύβαφου ib. 717. 727; — κύαθος, π. νούσων 323, γυν. α' 718. 725. 737 cet.; ήμικυ κύαθου ib. 752; — κύαμος, γυν. α' 708. 717. 724. 730; κύαμος 'Ελληνικός ib. 672; Αίγυπτιος κύαμος ib. β' 850; — κάρυον, γυν. α' 708

Nicander, Theriacorum et Alexipharmacorum scriptor, paucis admodum mensuris et ponderibus usus est. Nam praeter χοῦν, κοτύλην, κύαθον, ὀξύβαφον, δραχμήν, ὀδελόν nihil eius generis commemorat, nisi quod uno loco κύμβοιο τραπεζήεντος modum proponit, quem acetabulo aequalem fuisse scholiasta adnotat⁴⁾.

Dioscorides omnino, nisi fallor, ipse Romanis mensuris et ponderibus usus est. Inveniuntur apud eum saepissime λίτρα, οὔγγια, δραχμή sive ὀλκή, ὀβολός, tum κεράμιον, χοῦς, ξέστης, κοτύλη, ὀξύβαφον, κύαθος⁵⁾.

(una cum cyamo); — χήμη ἀδρή, γυν. α' 725; — κότχη χηραμίς, π. νούων 309; κότχη, γυν. α' 726.

4) Locis Nicandri statim addam scholia a Schneidero edita. Ther. 103: ἐν δὲ τρίτην μοῖραν ῥοδέου χοός] schol.: ἀντὶ τοῦ δ' κοτύλας. ἰβ' γὰρ κοτυλῶν ἐστὶν ὁ χοῦς. — 526: σπέρμαθ' ὅσον κύμβοιο τραπεζήεντος] schol.: ὅσον κύμβοιο, ἤγουν ὀξύβαφου· ἐπειδὴ κυφόν ἐστι. σημαίνει δὲ ἐκ τοῦ ἐπιφερομένου τραπεζήεντος. καὶ τὸ παρὰ Κύφρονι κύμβου ἔχον ὄγκον, ἀντὶ τοῦ σκυφοειδοῦς ποτηρίου. ἡ τραπεζήεντος εἶπε τοῦ εἰς τράπεζαν πεποιημένου. τὸ δὲ κύμβον λέγεται καὶ κυμβίον καὶ ἐμβάφιον καὶ ὀξίς· ἡ δὲ συνήθεια γαράριον καλεῖ. τοῦτο οὖν φησιν ὅτι λάβε τοσαῦτα σπέρματα, ὅσον γεμισθῆναι τὸ ὀξύβαφον. — 581 κύαθος] schol.: ὁ δὲ κύαθος μέτρον ἐστίν. — 594 ἑξάμορον κοτύλης] schol.: ἑξάμορον λέγεται τὸ ἕκτον τῆς κοτύλης. — 598 ὀξύβαφον. — 619 χοός δεκάτη ἐνὶ μοίρᾳ] schol.: ἤγουν τὸν οἶνον ἐμβαλε εἰς τὰ εἰρημένα τῇ δεκάτῃ τοῦ χοός, ἢ τὸ ὑπὸ τοῦ χοός δεκατευόμενον, δηλαδὴ κοτύλην καὶ πλεον. Fiebant igitur decem partes congii similiter ac duodecim partes heminae apud Romanos (§ 46). Item κοτύλη in libro Hippocratico περὶ νούων p. 321 dividitur: κοτύλης δέκατον μέρος. — 655 τριπλόον ἐνθρύπτων ὀδελοῦ βάρος ἐνδοθεν οἴνης] schol.: τουτέστι τριώβολον, τρεῖς ὀβολούς.

5) Λίτρα, π. ὕλης ἱατρικῆς p. 55. 62 cet. (ed. Sprengel, vol. XXV collectionis Kühn.), οὔγγια 55. 62 cet., δραχμή 40. 45 cet., ὀβολός 279. 639 cet. Praeter simplicem vocem δραχμή, quae plerumque nota < scribitur, etiam haec habet: δραχμή ὀλκή 279. 340. 499 cet., δραχμή ὀλκήν 511. 516. 512 (λαμβάνεται ὀλκήν < α'), δραχμῆς ὀλκή 504 (< α' ὀλκή), 505. 567 (< ὀλκή ὑπνωτικὴν ἔχει δύναμιν), 657 (< β' ὀλκή δοθεῖσα), 675 (< ὀλκή ποθεῖσα, δυοῖν < ὀλκή). Sed etiam ipsam ὀλκήν habet pro drachma: 64. 212 (una cum uncia), 504 (ὀλκαὶ γ'), 662. 730; περὶ δηλητρίων φαρ-

Sed ad grana metienda non tam modio utitur quam choenice Attica quattuor cotylarum⁶⁾. Atque etiam aliis locis, ubi superiorum medicorum formulas exscribit, Attica pondera habet⁷⁾, itemque praeter amphoram Romanam metretam Atticum affert⁶⁾. Rarius reperiuntur ἡμίλιτρον, ἡμιμναῖον, ἡμίχους, ἡμιχοίνικον, ἡμικοτύλιον, κύαμος Αἰγύπτιος, κάρυον Ποντικόν, κοχλιάριον⁸⁾.

De Galeno, Andromacho, Hera. De pondere Atticae cotylae.

Pervenimus iam ad Galenum, gravissimum et copio- 45
sissimum de ponderibus ac mensuris auctorem. Qui non solum aliorum libros de eo argumento scriptos diligenter perlegit¹⁾, sed etiam ipse in iis rebus accurate cognoscen-

μάκων 29 cet. — Amphoram Romanam Ἰταλικὸν κεράμιον appellat (724), eiusque partes affert et ἑξέτας (720. 724), et κύαθον (722). Eadem mensurae praeterea passim occurrunt, itemque χοῦς (718. 722), κοτύλη (49. 50. 504 cet.), δούβαφον (671. 709, π. ἰοβόλων 86, π. εὐπορ. 104).

6) Nominatim Atticam choenicem affert p. 766, eademque (non Ptolemaica) intellegenda esse videtur reliquis locis 49. 718. 729 al.

7) Atticas drachmas uno loco inveni (768). Nescio an ad idem ponderis genus referenda sint τριῶβολον 662, π. εὐπορίστων 239, τετρώβολον 662, τριωβολιαῖος 124. Etiam de minae pondere, quod non raro legitur (39. 572. 710. 711. 734 al.), sitne Atticum an Ptolemaicum, non liquet; sed prius utique probabilius videtur. Certe p. 572 μνᾶ una cum Attico metreta commemoratur.

8) P. 737: ἔστι δὲ ὁ μετρητὴς χόος ἰβ' (sic Sprengel. pro ι', Aldina lectione). Idem Atticus metreta significari videtur p. 572. 714. 724 al.

9) Ἠμίλιτρον 724; ἡμιμναῖον 722; ἡμίχους, π. εὐπορίστων 133; ἡμιχοίνικον 737; ἡμικοτύλιον 710; π. ἰοβόλων 80 al.; κύαμου μέγεθος Αἰγυπτίου, π. ἰοβόλων 79; καρύου Ποντικοῦ τὸ μέγεθος, π. εὐπορίστων 257; κοχλιάριον, π. ὄλ. 662, π. εὐπορ. 257. Addo denique ὀρόβιον ponderis instar π. εὐπορίστων p. 99 usurpatum: μηχανεῖου ζ' α' μετὰ στύρακος καὶ σμύρνας ἴσων δίδου ὀρόβια γ': dosis, quanta est trium ervi granulorum magnitudo. Conf. infra § 82 adn. 2.

1) V. nostrae collectionis fr. 35. 44. 49.

dis studium collacavit²⁾, pluribusque locis priorum medicorum praecepta ita explicare et inter se conciliare studuit, ut quibus quique mensuris usi essent demonstraret³⁾. Haec omnia tanti momenti esse iudicavi, ut omnes locos quibus de eo argumento agitur sedulo conquirendos et sub uno conspectu proponendos esse statuerem. Quam meam operam multis qui his studiis incumbunt gratam confido futuram esse et fructuosam: his igitur, cum ipse hoc tempore omnia exsequi non possim, illa Galenea excutienda et illustranda commendo.

Galenus ipse nullis nisi Romanis ponderibus et mensuris usus est, aliosque medicos qui sub Romanorum imperio scripserunt reprehendit, quod aliquoties Graecas mensuras afferentes ambiguitatem relinquant⁴⁾. Quo in numero fuit Andromachus, Andromachi filius, Neronis archiater; fuit etiam Heras, Heraclidis Tarentini discipulus⁵⁾. Atque ex Herae quidem censura a Galeno instituta nobis res omnium gravissima elicienda est, quae ipsum Galenum fugit. Etenim Atticam cotylam LX olei drachmas pendere Heras significavit (fr. 47), quam rem quomodo Galenus explicuerit, statim videbimus: at nobis, qui certissimis argumentis effecerimus Atticam cotylam heminae Romanae aequalem fuisse, minime dubium videtur, quin aut ipse Heras aut vetustior quidam medicus, quem is auctorem secutus sit, Atticas drachmas in illo cotylae pondere intellexerit. Ac certe quidem LX olei drachmae Atticae fere implent cotylae mensuram⁶⁾. Eadem autem aestimatio in vetustiorum medicorum libris pervulgata fuerit necesse est, quippe quae pluribus locis in tabulis ponderum ac mensurarum servata sit⁷⁾.

2) V. locum de heminae pondere a Galeno exacto: ἐγὼ γοῦν ἐν τῇ Ῥώμῃ τὴν τοῦ ἐλαίου καλουμένην λίτραν — ἔστηκά ποτε cet. fr. 49.

3) Fr. 31. 33. 34. 36. 38. 40. 43. 44. 45. 46. 47. 49. 50.

4) Fr. 33. 34. 44. 49. 50.

5) V. de his Fabricium in Bibl. Gr. vol. XIII p. 61. 178.

6) V. ea quae in Metrol. p. 85 adn. 26 et supra § 43 exposuimus.

7) V. tabulam de mens. et pond. vetustissimam § 8

Iam vero posteriores medici, qui pro Attica drachma Romana illa quae est octava unciae pars uti consuevissent atque ad vini vel aquae, non olei, pondus illam aestimationem revocarent, in eum errorem inciderunt, ut Atticam cotylam uno quadrante minorem esse quam Romanam heminam existimarent⁸⁾. Qua quidem in opinione firmiter insistere Galenum permultis e locis cognoscitur⁹⁾.

Reliqua deinceps cum de aliis apud Galenum mensuris tum de cornu oleario.

Ponderibus, ut iam significavimus, Galenus ipse omnino 46 Romanis utitur, libra, uncia, drachma sive denario qui est octava pars unciae¹⁾. Sed alios dicit unciam aut septem drachmis aut septem et semisse aestimare (fr. 44), quibus de rationibus partim supra diximus (§ 41), partim posthac dicemus (§ 71).

Mina ea uti solet quae constat C drachmis Ptolemaicis sive Romanis (§ 67), quam librae Romanae fere aequalem esse diserte dicit (fr. 38). Praeterea aliam quandam minam XVI unciarum commemorat (fr. 40. 44), quam nos Atticam esse demonstravimus (§ 41. 51). Denique Alexandrinam minam XX uncias sive CLX drachmas habere tradit (fr. 39. 42. 44), cuius rei alia quoque testimonia exstant (prol. § 66).

In mensuris affero modium Romanum (fr. 30), sextarium (fr. 36), tum omissis aliis²⁾ heminam, dimidiam sextarii partem, quam ipse cornu olearium, eiusque partes uncias

(prol. § 43), tab. quartam Gal. coll. § 15 ss. (prol. § 63), tab. Cleop. § 20 ss. (prol. § 76), tab. decimam § 4 ss. (prol. § 82).

8) Plura de ea re vide in Metrol. p. 86 adn. 27.

9) Conf. nostrae collectionis fragm. 34. 37. 47. 49. 50.

1) Plurimi de hac drachma loci afferri possunt. Conf. fr. 31. 38. 44 al., de sanit. tu. IV p. 288 (Kühn. vol. VI), ubi tertia pars librae sunt drachmae 32; de compos. med. p. gen. IV p. 754 s. (vol. XIII) aliquoties.

2) Non vacat nunc dicere nec de cotyla quae 16½ sive 16 uncias habere dicitur (fr. 35. 43), nec de congi aestimatione (fr. 45. 46. 47), in qua quam maximo fallitur Galenus.

appellare solet³⁾. Satis aperta res est e Galeni descriptione. Dividebatur cornu olearium, quod heminae modum habebat, circulis incis in duodecim partes, quae e Romana consuetudine unciae vocabantur, atque inde ipsam heminam Galenus libram appellare consuevit. Sed hanc quo a ponderali libra discerneret, oleariam dixit, eiusque partes metricas uncias; illas autem quibus in ponderationibus utebantur, stathmicas⁴⁾. Habebat igitur sextarius vini vel aquae stathmicas uncias XX, metricas XXIV sive libras metricas II; item cotyla stathmicas uncias X, metricas XII sive libram metricam I.

De Iulio Africano.

- 47 Passim a Salmasio, Savoto, Gronovio citantur varia fragmenta Iulii Africani quibus et de nummis et de mensuris ac ponderibus agitur. Scimus Iulium Africanum, Eminai in Palaestina natum, initio tertii saeculi et chronographiam et opus quoddam collecticum quod Κετρούς inscripsit composuisse¹⁾. In his autem IX Cestorum libris incredibile est quam variae et mirae res congestae fuerint²⁾. Ex his mihi hoc commemorare satis est quod ad nostrum argumentum pertineat, cum multa de re medicinali praecepta tum nonnulla de ponderibus ac mensuris illic perscripta fuisse. Quod cum variis e testimoniis cognovissem, magno desiderio tenebar illa ipsa, si fieri posset, e libris manu scriptis repetendi. Quod cum non contigerit, acquiescendum

3) V. fr. 30. 32. 33. 34. 36. 37. 41. 43. 47. 49. 50.

4) Conf. Metrol. p. 93 s.

1) Primum cito Fabricium in Bibl. Gr. tom. II p. 595—99, qui tamen de aetate vitaeque Africani paene nihil affert. Omitto Tillemontium (a Fabricio citatum), Lambecium (comm. in Bibl. Caes. VII p. 198 ss.), Boivinum (Mathem. vet. ed. Thevenot p. 274 ss.); nam egregie, ut solet, Martinus (*Rech.* p. 343 s. 349 s.) de eo argumento disputavit, et quae aut certa aut probabilia essent exposuit. Cestorum libros is inter annos 210 et 217 scriptos esse iudicat: chronographiam, quae ad annum 221 perducta est, apparet aut eo ipso anno aut non multo post confectam esse.

2) V. Martinum p. 343 s.

est in repetendis iis locis quos Salmasius in Plinianis exercitationibus et in Refutatione e codicibus Parisinis affert³⁾:

I. *Iulius Africanus in fragmento περὶ μέτρων — Africanus in Cestis capite περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν*: 'Ο τοῦ οἴνου ἀμφορεύς, ὃν καὶ μετρητὴν λέγουσι πολλοί, ἡμιαμφορία μὲν ἔχει⁴⁾ δύο, ἃ καλοῦσι κάδους⁵⁾ ὀνόματι κοινῶ, οἱ δὲ Ῥωμαῖοι οὔρνας. Haec similia sunt fragmenti περὶ μέτρων initio (81, 1).

II. *Africanus*: τὸ γραμμάριον θέρμους ἔχει τρεῖς, ὃ δὲ θέρμος κεράτια δύο. Haec in brevius contracta e quarta collectione ponderum et mensurarum (fr. 78, 5. 8).

III. Καὶ ὁ ξέστης ἄρα εἰς κοχλιάρια ἀναλύεται ἐννήκοντα (sic) εἴ. Eadem leguntur in fragmento Eusebiano (88, 2).

IV. *Africanus, Oribasius, Adamantius de ponderibus*: 'Ο κύαμος ὁ Αἰγύπτιος⁶⁾ ἔχει ὀβολοὺς τέσσαρας, ὃ Ἀλεξανδρινὸς ὀβολοὺς τρεῖς, ὃ δὲ Ἑλληνικὸς ὀβολοὺς δύο.

V. *Apud Africanum in capite de ponderibus*: Τὸ μὲν τάλαντον σημειωτέον τῷ Ξ στοιχείῳ διὰ μέσον γραμμὴν ἔχοντι, ξ.

Praeterea Salmasius scribit fragmentum de talentis (95) in quibusdam libris Africano tribui⁷⁾, id quod non magis probandum est quam Galenum, Dioscoridem, Eusebium alios ea de mensuris et ponderibus scripsisse quae in codicibus illis assignantur.

De Oribasio, Adamantio, Myrepso.

Pervenio nunc ad Oribasium, Iuliani imperatoris qui 48 apostata vocatur archiatrum¹⁾. Is amplissimum opus Ἰα-

3) Hi sunt numeri paginarum: I Plin. ex. p. 163 b B, 847 a B — II ibid. p. 327 b B — III p. 417 a G — IV p. 689 a F — V Refut. p. 40.

4) ἔχει Salm. p. 163, ἔχουσι idem p. 847.

5) κάδους Salm. 847, κάδδους idem p. 163.

6) Ibidem citatur Neophytus Monachus in Lexico Herbario: Αἰγύπτιος κύαμος ὁ μέγας κύαμος.

7) Refut. p. 19. 32. 58; vide infra prol. § 99 adn. 2.

1) V. Fabricium in Bibl. Gr. vol. XIII p. 353.

τρικῶν συναγωγῶν libris LXXII confecit, ubi omnia quaecumque a prioribus medicis egregiè et utiliter scripta esse viderentur ex eorum libris compilavit certoque ordine disposuit²⁾. Cuius vastae et ingentis collectionis ipse postea breviorē epitomen fecit, quae Σύνοψις inscribitur. Eundem vero etiam de mensuris et ponderibus scripsisse testatur scriptor illius expositionis quae primum locum in collectione Galenea obtinet (§ 50. 52). Quod ego cum cognovissem primum inquirendum esse duxi, num forte in libris συναγωγῶν de eo argumento quaedam traderentur. Sed ibi in variorum medicorum locis varias quidem mensuras afferri vidi, nihil tamen quod ab ipso Oribasio de ea re commemoraretur inveni³⁾. Tum vero maiore etiam stu-

2) Confer praefationem ipsius operis ad Iulianum scriptam: δευτέραν ἐπέταξας πρᾶξιν πάντων τῶν ἀρίστων ἱατρῶν ἀναζητήσαντά με τὰ καιριώτατα συναγαγεῖν καὶ πανθ' ὅσα χρησιμεύει πρὸς αὐτὸ τὸ τέλος τῆς ἱατρικῆς. Libros LXXII id opus habuisse scribit Suidas s. v. Ὀρειβάσιος; septuaginta tantum libros eidem tribuit Photius in Bibl. cod. 217. Qui omnino copiosius (inde a cap. 216) de Oribasii scriptis disserit.

3) Omissis brevioribus eius operis reliquiis quae adhuc editae sunt (v. Choulant. I p. 122 s.) adhibui Matthaei priorum quindecim librorum editionem, quae inscribitur XXI veterum medicorum Graecorum opuscula (Mosquae 1808). Unde haec de mensuris excerpſi: Antyllus, medicus incertae aetatis (Fabr. XIII p. 71) habet δραχμὴν (p. 168), τριῶβολον (p. 174), κοτύλης Ἀττικῆς ἡμισυ (168), κύαθον (174), μύστρον (171). Adde p. 186: ὁπὸς Κυρηναϊκὸς σὺν ὕδατι διεμμένος — πινόμενος μέγεθος ὅσον ἐρεβίνθου. — Archigenes, qui ante Galenum Romae artem medicinam exercuit (Fabric. p. 80), et Romanis et Graecis vel Aegyptiis mensuris usus est. Inveniuntur apud eum ἑξέτης (163), ἡμικοτύλιον (157), κύαθος (221), λίτρα (162. 163), ἡμιλίτριον (156), δραχμή (162. 221), ὀλκή (221. 222), ἡμιόλκιον (222), quod quidem nullo alio loco legi, denique μύστρου συμμέτρου πλῆθος (163). Uno loco σφαῖρα, i. e. globulus, magnitudine Ποντικοῦ καρύου definitur (221). — Dieuches, qui a Plinio citatur (Fabr. 141), plane Graecam consuetudinem sequitur. Pondera sunt μνᾶ (40), δραχμή (44. 45. 46. 216), τριῶβολον (39: ὅσον τρ. ὀλκῆς); mensurae κοτύλη (38. 40. 42 al.),

dio quaerere coepi, si quid praeterea de mensuris Oribasius scriptum reliquisset. Ac mox vidi Du-Cangium saepius citare Oribasium de ponderibus et mensuris manu scriptum⁴⁾; quibus vestigiis cum insisterem, contigit mihi, ut eundem librum quo ille usus est Parisiis reperirem. Hinc quattuor illas tabulas Oribasianas descripsi (fr. 67—70), de quibus iam breviter dicendum est. Primum omnium apparet eas tabulas non magis ab Oribasio quam Galeneas a Galeno vel Dioscorideam a Dioscoride scriptas esse (§ 49. 81).

ἡμικοτύλιον (46), δεῦβαφον (47. 216); τὸ τέταρτον μέρος vel τεταρτημόριον τῆς χοίνικος (45. 48), unde alio loco prava scriptura τεταρτημόριον τῆς χάσας in χοίνικος mutanda (38); ἡμιοίνικιον (42). — Diocles, a Galeno citatus, habet: εἰς μετρητὰς (pro μετρίτας) δέκα πρασίον μνᾶν (67), ἡμίεκτον εἰς ἀμπορέα (54), κύαθον (187. 215), denique ὅσον ἰσχάδα μετρίαν, caricae mediocris magnitudine (215). — Apud Herodotum, qui ante Galenum vixit (Fabr. p. 184), praeter κοτύλην (70. 164. 165) et κύαθον (80. 294) invenī κοχλιάριον (165) et μύκτρον πλήθος (ibid.). — Justus, nisi fallor is qui Galeno aequalis fuit (Fabric. p. 306), δραχμάς aliquoties scripsit (223). — Item apud Lycum, a Galeno citatum, reperi δραχμήν (194); tum: σφαίρια γίνεται ἡλίκα κύαμου (217: haec igitur non propria mensura). — Philagrius, Galeno posterior (Fabr. p. 364) partes, non mensuras, in formulis medicamentorum perscribere solitus est, habet tamen κοχλιάρια (58). — Philotimus, non is qui Erasistrato, Theophrasti discipulo, aequalis fuisse dicitur (Fabr. p. 369), nullis nisi Romanis ponderibus et mensuris usus est: libra, uncia, scripulo, sextario (82—86). Uno loco (86) drachmae nota < excidisse videtur. — Philumenus (Fabr. p. 367) habet δραχμήν, ὀβολόν, κύαθον (219); denique Xenocrates, qui sub Tiberio vixit (Fabr. p. 452), δραχμήν et κοτύλην (357). Haec sunt quae apud Oribasium de mensuris invenī.

4) Vide s. θερμός: *Oribasius de ponderib. et mensuris* MS: ὁ θερμός ἔχει κέρατον α' καὶ ἡμισιον, qui est locus fr. 67, 33. Tum sub κέρατιον idem affert fr. 67 § 27, sub στάγιον eiusdem fragmenti § 14. 15. 16. 26. Alio autem libro usus est (nisi ipse erravit) in afferendis his: *δραμῇ ponderis species apud medicos. Oribasius* MS *δραμὴ κέρατον α'* — ubi nostra tabula (fr. 67, 35) habet: ἡ δραμὴ ἔχει κέρατον α' C. Quae ibidem addit Du-Cangius, ea rursus congruunt cum § 28.

Nimirum et in tertia tabula (fr. 69, 4) ipse Oribasius auctor citatur, nec per dicendi genus ulla e reliquis tabulis ab Oribasio scripta esse potest. Quid multa? Pertinent omnes ad collectionem Galeneam, a qua nisi levioribus in rebus non dissentiunt. Prima enim Oribasiana tabula similis est capiti Galeneae collectionis octavo, tum secunda tabula respondet capiti V, tertia capiti IV, denique quarta capiti III. Quaecumque igitur infra de illis Galeneis capitibus disputabimus, eadem ad has Oribasianas tabulas pertinebunt. Praeterea quid discriminis in utraque collectione edenda fecerimus, expositum est in praefatione.

Addo hoc statim loco Adamantii mentionem. Scripsit is *Φυσιогνωμικά*, quae dedicavit Constantio, Constantini Magni filio⁵⁾. Unde colligimus eum in honore fuisse apud illum imperatorem, qui cum inimicus fuerit Iuliano, admodum verisimile videtur Oribasium, Iuliani archiatrum, librum quendam composuisse adversus Adamantium, *κατὰ Ἀδαμαντίου*, quam scripturam in libris corruptam duobus locis restituimus⁶⁾. Ceterum nonnulla de ponderibus et mensuris scripta ab Adamantio invenerunt Salmasius et Du-Cangius⁷⁾, quae si quis Parisiis sedulo quaerat, facile

5) De scriptis Adamantii v. Fabricium in *Bibl.* vol. II p. 171. Sed idem in eo errare videtur, quod Constantio illi, qui sub Honorio fuit eiusque sororem (non uxorem, quod habet Fabricius) in matrimonium duxit (a 417), *physiognomica* ab Adamantio dedicata esse opinatur. Nam ex illo *Ὁρειβάκιος κατὰ Ἀδαμαντίου* (v. adn. 6) utique apparet non post Oribasium floruisse Adamantium, unde porro probabile est eum Constantio imperatori, qui decessit anno 361, *physiognomica* dedicasse atque apud eundem in honore fuisse.

6) Fr. 54, 15 libri omnes *Ὁρειβάκιος κατὰ Ἀδαμάντιον* habere videntur, altero autem loco (fr. 69, 4) *ἀδάμαντι* in codice legitur. Iam *κατὰ Ἀδαμάντιον* ita quodammodo potest defendi, ut ea pars Oribasii librorum, ubi Adamantius citatur (nam huius etiam medicamenta exscripsit Oribasius), significetur. Hoc si cui arrideat, non repugno: mihi diu ac multum ea re considerata non dubium est, quin *κατὰ Ἀδαμαντίου* eo quo supra demonstravi sensu scribendum sit.

7) Salmasii locum vide supra § 47. Du-Cangius (tom.

in lucem proferat: nobis quamvis cupientibus otium eius rei exsequendae non concessum fuit.

Denique uno loco etiam Myrepsus de ponderibus citatur a Salmasio⁸⁾. Ne tamen hic novum quendam auctorem afferri existimes, ea ipsa quae ab illo tribuuntur Myrepso petita sunt e prima tabula Oribasiana. In eo autem codice unde nos has tabulas edidimus, quo eodem usus est Salmasius, Oribasiana appendicem quasi faciunt amplissimae Nicolai Myrepsi medici collectionis: nihil igitur nisi Myrepsi nomen ad has tabulas, quas ab Oribasio non scriptas esse intellegeret, transtulit Salmasius.

De tabulis Galeneae collectionis in universum disseritur.

Iloc longiore apparatu praemisso iam aggredior rem 49 longe difficillimam, ut de iis tabulis mensurarum ac ponderum quae Galeni libris affixae atque initio ipso Galeni nomine inscriptae sunt accuratius exponam. Ac speraveram equidem, cum de Heronianis tabulis explicuissem, gravissimam huius praefationis partem me confecisse; sed tamen hic multo plures multoque maiores video difficultates. Nam in illis Heronianis, etsi multo obscura essent, tamen sua cuique tabulae aetas tribui poterat et per se quaeque quasi certam et definitam mensurarum rationem exhibebat: at in his tabulis mirum quantum fere omnia confusa sunt et perturbata. Verum tamen cum pleraque quae in iis traduntur quam maximi sint momenti, summa ope enitendum videtur, ut, quantum fieri possit, omnia explicantur et illustrentur. Qua in re eandem fere viam ac

II, Indicis p. 24) inter auctores Graecos ineditos, quibus se usum esse dicit, affert *Adamantinum* (voluit *Adamantium*) de ponderibus et mensuris, maxime medicorum, ex cod. Reg. 2690. Vide etiam Labbaeum in Bibl. nova MSS. (a. 1653) p. 123: *Adamantii, Africani, Dioscoridis Sorani et aliorum de ponderibus et mensuris ex cod. Reg. 36. 223. 299. 1305 et ex aliis.*

8) Refut. p. 37: *Myrepsus de ponderibus: τὸ γράμμα ἔχει κέρατα ὥς ἦτοι ξυλόκοκκα. ὁ ὀβολὸς ἔχει κέρατα τρία*, quae apud nos leguntur in fragm. 67, 31. 32. Idem citatur in Plin. Exerc. p. 327 b B.

rationem sequendam esse duxi qua in Heronianis tabulis usus sum.

Nullam ex his tabulis ab ipso Galeno scriptam esse et ne originem quidem ullius ad eum referri posse, tam dilucide apparet, ut demonstratione non egeat¹⁾. Iam sub primis imperatoribus tabulam de medicorum mensuris et ponderibus compositam esse vidimus eiusque auctorem alios qui antea de eodem argumento scripsissent secutum esse (§ 40). Tum Galenum, qui secundo saeculo vixit, legimus multos libros de ponderibus et mensuris scriptos cognovisse eorumque auctoritate usum esse (§ 45). Qua autem in terra et quo tempore primum de iis rebus scriptum esse censemus? An dubium est, quid sit respondendum? Profecto cum in Aegypto sub Ptolemaeis regibus artis medicinae studia mirifice florerent, et quaecumque a medicis scripta erant diligenter legerentur, tunc etiam primum exstiterunt qui varias mensurarum rationes in tabulas componerent atque inter se compararent²⁾. Hinc postea ea mensurarum scientia translata est Romam, atque ut Heronianae tabulae sic etiam medicinales temporum decursu, prout cuiusque aetatis usus ferebat, multimodis immutatae et in alias ab aliis formas redactae sunt.

Ante omnia igitur quaerendum est, quaenam primaria earum tabularum forma fuisse videatur. Hic recentiores quaedam tabulae propius ad antiquam formam accedere

1) Primus, quantum scio, Neander in Synopsi mensurarum (Basil. 1555) p. 64 Galenum earum tabularum auctorem esse negavit: *Sed procul dubio, inquit, quilibet ista legens mecum ita iudicabit, ista non a Galeno sic mutile et confuse scripta: sed cum iniuria temporum vel neglectius habita, vel violentius disturbata essent, deinceps ab alio quodam, cui tamen sua debetur gratia, turbide et quomodocumque convoluta et consarcinata esse.*

2) Maximum eius rei documentum repeto ex illo Galeni loco (fr. 44), ubi οἱ πλείστοι τῶν περὶ τῶν σταθμῶν καὶ μέτρων γραψάντων unciae drachmas septem et semissem tribuere dicuntur: hanc enim aestimationem ad Ptolemaicam drachmam pertinere constat (§ 71). Verum etiam multa alia Aegyptiae originis vestigia exstant, quae infra suo quaque loco notabimus.

videntur quam illa vetustissima Benedictinorum (§ 40). Omnino earum tabularum scriptoribus id propositum fuisse iudicamus, ut quaecumque medicos in formulis medicamentorum perscribendis de ponderibus et mensuris scire necesse esset, ea breviter proponerent. Primum igitur — quamquam non omnes id fecisse videntur — notas ponderum et mensurarum describebant, tum separatim de ponderibus, deinceps de mensuris et liquorum et granorum exponebant. Atque in liquidorum mensuris definiendis non omiserunt rem gravissimam, ut aut vini aquaeve aut olei pondera singulis mensuris adscriberent. Iidem varias ponderum rationes ita explicabant, ut primum Attica pondera cum Ptolemaicis, tum alii qui Romae scribebant utraque cum Romanis compararent, deinde mensuras quoque et Atticas et Aegyptias et Romanas componerent.

Huius antiquae et primariae formae speciem praebet in Galenea collectione prima expositio de ponderibus et mensuris, de qua continuo dicturi sumus. Quamquam etiam in aliis tabulis satis certa eius rei vestigia servata sunt. At vero temporis intervallo longissimo omnes eae tabulae absunt a prima origine. Nam quarto demum et quinto saeculo in eam formam redactae sunt quae nunc exstat. Quod cum infra pluribus locis demonstraturi simus, hic id praeterimus, nisi quod in prima expositione Orbasium citari commemoramus, unde merito concludimus non ante quinti saeculi initium eam expositionem scriptam esse.

Sed tamen multum abest, ut omnia quaecumque in his tabulis traduntur ad illa recentiora tempora revocari debeant. Immo plurima e vetustioribus libris petita et cum recentioribus rationibus conglutinata sunt. Hoc igitur maxime nobis agendum erit, ut has tabulas in sua quasi elementa resolvamus, quantumque fieri possit, singulorum locorum et aetatem et auctoritatem definiamus.

Unum hoc loco non omittendum est, quod ad totam eam disputationem quam aggredimur pertineat, capita a nobis numerari eius collectionis quam Charterius in extremo volumine Hippocratis et Galeni operum edidit. Nam praeterea aliae in aliis libris eius collectionis formae ex-

stant, qua de re in praefatione critica exposuimus. Sed Charterianam editionem non solum propterea sequendam esse duximus, quod plurimi viri docti adhuc eam citare consuerunt, sed etiam quia eadem ita plenior et copiosior est ceteris, ut si varias collectionis formas inter se comparare velis, hoc quasi fundamentum subiici necesse sit.

Prima expositio de medicorum mensuris et ponderibus illustratur.

- 50 Primam expositionem de medicorum mensuris et ponderibus, quae Galeneae collectionis capita I ad V completitur, non ante saeculi V initium scriptam esse iam significavimus, Sed scripta est ab homine nec indocto nec inconsiderato. Is priorum medicorum eorumque qui de ponderibus scripserant libros, quantum res postulabat, satis cognoverat. Omitto titulum Γαλήνου τοῦ σοφωτάτου et cetera, qui nescio an ab aliena manu postea adscriptus sit, sed ipse expositionis scriptor infinitam esse secundum regiones hominumque mores ponderum et mensurarum varietatem non ignorat, atque de iis quae maxime vulgata sint explicare sibi proponit (cap. I). Iam primum de notis ponderum et mensurarum accuratissime ita exponit, ut veterum, h. e. scriptorum primi secundive saeculi, praecepta sequatur (II, 1: τοῖς παλαιοῖς κατακολουθοῦντα, ib. 6: παρὰ παλαιοῖς); tum de ponderibus, deinde de mensuris liquorum, extremo brevius de mensuris aridorum tradit. In ea autem parte quae est de mensuris liquidorum (cap. IV) admodum scienter pondera variorum liquorum definiuntur et in tabula quadam proponuntur, ibidemque Oribasius citatur, gravissimus illius aetatis auctor (§ 48). Denique extrema expositione (cap. V, 8) infinita solidarum rerum ponderis varietas esse dicitur κατὰ τὴν τῆς ἰατρικῆς τέχνης διδασκαλίαν καθὼς οἱ πρὸ ἡμῶν σοφοὶ ἱατροὶ τε καὶ διδάσκαλοι ταῦτα ἡμῖν διεσαφήνισαν.

Haec igitur de doctrina scriptoris ac de auctoribus quibus usus est: iam ipsas eius tabulas, si quid in his obscurius esse videatur, explicemus.

Ad capita primum et secundum nihil adnotandum est.

De ponderibus quae ibidem afferuntur.

Capite tertio de ponderibus agitur. Hic praetermissa 51
mina primum de libra eiusque partibus quaeramus. Haec omnia proprie ad Romanam normam descripta sunt. Libra uncias habet XII, uncia denarios sive drachmas sive ὀλκάς VIII, drachma γράμματα sive scripula III, scripulum obolos II. Ea fuit ponderum ratio inde a Neronis aetate, ubi primum octo denarii ex uncia facti sunt¹⁾. Ad haec vero, postquam Constantinus imperator totam rem nummariam restituit et ad auri libram omnes rationes revocavit, accessit κεράτιον sive siliqua, quod proprie fructus nomen fuit²⁾, sed tum sextam scripuli partem, minutissimum pondus, significare coepit³⁾. Quin etiam ipsa siliqua, ut scriptor tabulae docet, tum in IV σιτάρια sive granula dividebatur; sed servabatur praeterea chalcis memoria, qui cum octava oboli pars esset, κεράτιον sive tertia oboli pars habebat chalcos duo et bessem (χαλκοῦς δύο δίμοιρον· ὁ γὰρ ὀβολὸς ἔχει χαλκοῦς ἡ).

Sed restat ut de initio eiusdem capitis dicatur, ubi haec leguntur: Ἡ μὲν ἡ Ἀττικὴ καὶ ἡ Αἰγυπτία ἔχει ͵Ϟ ις· ἡ μὲν ἡ Ῥωμαϊκὴ ἔχει ͵Ϟ κ'. Hic prima definitio facile

1) V. Metrol. p. 235. 113 s.

2) V. Sprengel. in comment. in Dioscoridem p. 415: κεράτια sunt legumina Ceratoniae Siliquae L., Romani siliquas Graecas fructum dicebant.

3) Siliqua quonam tempore inter pondera recepta esset, praeter Christum p. 47 (conf. § 41 adn. 5), qui rem in transitu attigit, nemo adhuc quaesivit. Iam vetustiore tempore Aegyptii atque Hebraei frugum grana pondera fecisse videntur. Romanis autem tam exiguis ponderibus non prius opus fuit quam ad auri libram omnia rerum pretia referebantur, quod sub Constantino imperatore factum esse constat (v. Metrol. p. 245 s.). Tum minutissimum pondus fieri necesse fuit, quo in rationibus subducendis uterentur. Itaque siliqua, sexta pars scripuli, ponderibus addita est. Cuius primus mentionem facit Vegetius, qui exeunte saeculo IV scripsit, in formula medicinali (art. vet. 1, 20: auri semunciam, ballucae siliquam). Eodem tempore siliquae nomen impositum est argenteo illi nummo qui tantundem quantum una auri siliqua valeret (v. Metrol. p. 249).

explicatur. Nam Attica mina, quae XVI uncias sive unam libram et trientem habet, convenit cum proprio Atticorum talento quod fuit octoginta librarum Romanarum⁴⁾. Vetusti igitur Attici talenti memoria ne quarto quidem saeculo vel quinto post Chr. n. apud medicos oblitterata erat. Quod egregie confirmatur testimonio Dioscorideae tabulae (cap. XIV, 8): ἡ μὲν κατὰ τὴν ἱατρικὴν χρῆσιν ἄγει ͵Ϟ ις', h. e. medicorum in usu vetus Attica mina servabatur. Quid autem de Aegyptia mina statuamus, quae aequalis Atticae esse dicatur? Nunquam Aegyptiorum nummi ad Atticam normam facti sunt, et diversa Ptolemaica mina fuit ab Attica. Nec vero hoc loco Aegyptia mina proprie est accipienda, sed dicta pro Attica. Unde hoc factum? Memineris, quaeso, artis medicinae sedem et quasi domicilium inde a Ptolemaeorum regno usque ad Augusti tempora Alexandriam fuisse; medici autem Alexandrini Attico maxime pondere utebantur: quapropter non mirum est Atticam minam etiam Aegyptiam dici.

Denique in Romana illa mina cui XX unciae tribuuntur explicanda ne praeter necessitatem inmoremur. Nam ea res egregie a Boeckhio⁵⁾ illustrata est. Nimirum posteriore aetate — puto equidem a quarto inde saeculo — centumpondium Romanum etiam talenti modo dividere consueverunt. Sic exstitit sexagesima pars sive mina, quae habebat libram Romanam unam cum besse sive uncias XX. Quae ut hoc loco Ῥωμαϊκή, ita ab Epiphanio Ἰταλική vocatur (fr. 82, 44).

De mensuris liquorum.

- 52 De mensuris is qui hanc expositionem scripsit duobus capitibus (IV et V) disserit.

Primum mensuras liquorum prorsus e Romanorum ratione describit. Nam τὸ Ἰταλικὸν κεράμιον est amphora Romana, quae VIII χόας sive congios habet. Congio autem VI sextarii conveniunt. Dimidia sextarii pars vulgatio

4) Multiplica libram $1\frac{1}{2}$ cum 60, ut e mina talentum fiat: habes libras Romanas 80. Conf. Metrol. p. 147.

5) M. U. p. 299 s. Conf. etiam Christium. p. 77 s.

nomine κοτύλη vacatur; praeterea autem Attica appellatio τρυβλίον affertur. Quod autem eadem mensura etiam κοχλιάριον vocatur, id ab interpolatore additum esse postea demonstrabimus (§ 80).

Sextarius et τρυβλίον olei pondere, alter ad libram I 5, alterum ad uncias IX definiuntur, ipsa tamen olei significatio omissa est (supra § 42). Sed totus hic locus, cum merito suspectus videatur, a nobis uncis notatus est (v. § 80).

Eo loco quo de cotylae divisione agitur multa in codicibus turbata esse videntur¹⁾. Nos primum post τὸ τρυβλίον δὲ eiecimus τὸ μικρόν, tum Neandrum secuti reliqua quae inepte addita sunt extrusimus. Sic igitur pure atque emendate locus scribendus est: τὸ τρυβλίον δὲ ἔχει μύστρα μεγάλη γ', ὀξύβαφα δὲ δ'· τὸ γάρ μέγα μύστρον ἔχει ὀξύβαφον α' καὶ γ'.

Cotylae partes praeter maius mystrum et oxybaphum sunt cyathus, sexta pars cotylae, tum χήμη μικρά sive μύστρον μικρόν, quae dimidia cyathi pars esse dicitur. Hae igitur secundum scriptorem tabulae minimae sunt liquorum mensurae

κοτύλη sive τρυβλίον [κοχλιάριον]	1		
μύστρον μέγα	3	1	
ὀξύβαφον	4	11/3	1
κύαθος	6	2	11/2
χήμη μικρά sive μύστρον μικρόν	12	4	3 2

1) Quae infra in contextu (fr. 54, 6) exhibuimus, ea est vulgata Charterii scriptura, cum qua Stephanus consentit usque ad ὀξύβαφα γ', omittit autem reliqua. At perversum est, quod mystro tribuuntur ὀξύβαφα γ', cum eodem loco tria mystra cum quattuor oxybaphis aequiparentur. Ac facile perspicitur ὀξύβαφα γ' prave scriptum esse pro ὀξύβαφ. α' γ', unde efficitur genuinam loci scripturam exstare apud Neandrum, quam in nostro libro habes, si ea quae uncis inclusa sunt omittis. Idem praeterea confirmatur auctoritate eius qui cap. XIII composuit, nisi quod illic perinde ὀξύβαφον α' γ' in ὀξύβαφα γ' corruptum est. Denique insigniter comprobatur Bernardi coniectura μυστρῶν τριῶν apud Hesychium v. τρυβλίον scribentis.

Sequitur altera pars capitis IV, ubi copiosius de ponderibus liquorum exponitur. Mel vino gravius esse dicitur septem vicesimis partibus²⁾ sive una fere tertia, idem oleo gravius dimidia parte. Vinum autem olei pondus nona parte superat. Unde fit ut Romana amphora, quae vini habet pondo LXXX, eadem olei habeat pondo LXXII, mellis CVIII. Eadem ratio ad omnes minores mensuras valet, quod quo facilius perspiceretur, haec omnia in tabula quadam accurate descripta sunt.

Porro Oribasius auctor de mensuris citatur (supra § 48). In quod sextarium vini μέτρῳ μὲν ἔχειν ͵Ϟ κδ' dicit, metricas uncias, quae sunt cornus olearii, intellegit (§ 46); idem autem recte vini sextario pondo I uncias VIII tribuit. Mellis pondus paullo maius esse statuit quam scriptor huius tabulae; sextario enim mellis tribuit pondo II ͵Ϟ, non II et quadrantem³⁾.

De mensuris frumentariis.

- 53 Denique capite V de frumentariis mensuris agitur. Omittamus primum Aegyptiam artabam et modium. Sed modii Italici, i. e. Romani, legitima divisio traditur eaque cum Atticis mensuris componitur. Haec omnia tam perite ac diligenter scripta, ut unus error κυάθους ἡ' pro ͵Ϟ (5) scriptori expositionis tribui non possit; merito igitur ͵Ϟ coniectura restituimus¹⁾.

Inexplicabilis difficultas in eo inesse videtur, quod Aegyptiae artabae quinque modii tribuuntur. Quos modios Romanos esse ex ipsa tabula cognoscitur; sed iidem prae-

2) Sic enim accipienda sunt Graeca verba τετάρτῳ μέρει καὶ προσέτι δεκάτῳ. Adde $\frac{1}{10}$ ad $\frac{1}{4}$, fiunt $\frac{7}{20}$.

3) Cum Oribasii ratione prorsus convenit tabula Dioscoridea, de qua vide infra § 81.

1) Tabula Oribasiana secunda (fr. 68, 1), quae respondet huic V capiti, eodem loco habet ἡ δὲ μήκωνα ἔχει κυάθους ἡ'. Videtur igitur scriptor aliam mensuram intellexisse. Sed in emendata tabulae forma utique ex legitima ratione ἡ ἡμίνα ἔχει κυάθους ͵Ϟ restituendum fuit.

terea Aegyptii recte appellantur, quoniam in Aegypto vetus artaba ex Romano modio definita erat (§ 39). Verum ipsa artaba quae hic affertur nec recentior est modiorum trium et trientis nec vetustior illa, sive Ptolemaica modiorum quattuor semissis. Revocanda tamen sunt in memoriam quae supra eodem loco (§ 39) de Aegyptiis mensuris sub Romanorum imperio mutatis diximus. Universa mensurarum ratio e cubito solido Romanorum, qui decem modios capiebat, derivabatur. Iam si omnes vetustiores mensuras servare voluissent, Ptolemaicum medimnum, qui antea IX modiorum fuerat, decemmodium facere debebant. Quodsi hoc minus placebat, tamen Ptolemaica artaba, dimidia medimni pars, ita recipi poterat, ut iam dimidia cubiti pars sive V modiorum fieret. Hoc etsi ad ipsam Aegyptum non valuit — nam ibi omnino minor artaba modiorum trium et trientis in usu fuisse videtur — tamen ab illa provincia quae olim Aegyptiorum fuerat, Cyprum insulam dico, mensuram quinque modiorum non alienam fuisse cognoscimus ex Epiphanio²⁾. Ea igitur est Aegyptia artaba quae hoc loco commemoratur.

De iis tabulis quae primam expositionem proxime sequuntur.

Hactenus de prima ponderum et mensurarum expositione quae Galeni nomine inscribitur. Cuius etsi auctorem frustra quaesivimus, tamen et qua fere aetate scripta esse videretur, conicere potuimus, et ab uno illa omnia certo ordine et consilio composita esse cognovimus. Iam vero sequitur apud Charterium¹⁾ collectio quaedam indigesta,

2) V. infra fr. 82, 7. Nonnullos alios locos de artaba V modiorum obscure, ut solet, affert Bernardus p. 66 s. Sed tamen quae de Hieronymo significat ea corriges subtili Queiponis disputatione perfecta (I p. 212 s.).

1) Primo dubitavi, num Charterius omnes illas tabulas inde a capite VI eodem ordine in codice aliquo perscriptas invenisset; ac veri similis mihi videbatur ea variis e libris et manu scriptis et editis compilata esse. Sed tamen in iis copiis quae mihi suppeditarunt nullum inveni fragmentum quod plane congrueret cum ullo Charteriano, similia autem plurima. Quo facto, si minus cer-

ubi varia admodum variis e libris compilata sunt (cap. VI—IX). Inscripta sunt *Περὶ σημείων καὶ χαρακτήρων τῶν ἐν ταῖς συσταθμίαις καὶ περὶ σταθμῶν καὶ μέτρων*, continentur autem hoc titulo primum duae notarum tabulae uno capite (VI) comprehensae, quas ego distinguendas et discernendas esse statim demonstrabo, tum tres tabulae ponderum et mensurarum a variis scriptoribus profectae (cap. VII. VIII. IX).

Multo brevior est illa eius collectionis forma quam editiones Aldina ac Basileensis et Stephanus exhibent, qui et capitis VI partem alteram et caput VII et VIII omiserint²⁾. A Neandri vero libro etiam caput IX abest, et capitis VI pars prior legitur post caput II. Ne tamen eae tabulae quas ab his omissas esse dixi aut suspectae aut neglegendae esse videantur: exstant et eadem, quae in Galenea collectione solus habet Charterius, in appendice Nicandri Aldini, quae suam per se habet auctoritatem, et nonnulla ex his continentur tabulis Oribasianis ex pervetusto codice a me editis (fr. 67—70). Videmus igitur permultos aetate Byzantina eas tabulas in suum usum descripsisse aliosque alium in ordinem redegisse. Nobis autem de eo argumento iam ita disputandum est, ut separatim per se quamque tabulam illustremus.

Secunda tabula de notis ponderum et mensurarum explicatur.

- 55 Initio eius collectionis de qua agimus primum separanda est capitis VI pars prior (1—10), quam singulari quadam auctoritate esse facile demonstratur. Nam is qui eam tabulam scripsit breviter praefatus de rei gravitate primum de ponderum notis ita exponit, ut a summo minae pondere descendat ad libram et unciam et sic porro ad ἡμιώβολον, minimum pondus; tum idem e mensuris liquidorum sextarii et cyathi notas affert. Quae cum peritissime eoque ordine qui ad rem aptissimus est composita sint, sine dubio spurii iudicandi sunt duo illi loci de μέρουσιν et ὀλκῆς

tum, at probabile est eas tabulas a Charterio ex uno codice editas esse.

2) Conf. praef. crit. ad Galen. coll.

notis (5. 11), quos minime ad contextum expositionis pertinere, sed a recentiore manu adscriptos esse apparet.

Atque in promptu est etiam de aetate huius tabulae coniecturam facere. Nempe aut ipsa vetustior est reliquis huius collectionis fragmentis, aut e vetustiore fonte ita derivata, ut nihil, quod ad posteriora tempora pertineret, sit additum. Nam maximum momentum in Graecis ponderibus ponitur, atque ex his minimum ἡμιώβολον affertur ex ipsa Attica ratione. Romanorum pondera nulla nisi libra et uncia commemorantur; minime vero siliqua, recentioris aetatis index. Haec omnia tunc scripta esse videntur cum primum Romani Graecorum medicorum libris cognoscendis incumbere ipsique medicinae arti tractandae studere coeperunt.

De tertia et quarta notarum tabula.

In altera capituli VI parte alia notarum tabula reperi- 56
tur, quae proxime cum prima expositione (cap. II) convenit.
Quod quo facilius perspiciatur, singula sic inter se componamus:

cap. VI, 12	=	cap. II, 2	nisi quod nota chloenice ^{oi} χ omissa est.
— - 13	=	— - 3	
— - 14.15	=	— - 4,	sed omissa est oboli nota ∞ (γραμμή περιεπωμένη τε- θεία)
— - 16	=	— - 5	
— - 17	=	— - 6,	sed librae una tantum nota affertur.
— - 18	=	— - 7	
— - 19	=	— - 8	
— - 20	=	— - 9	
— - 21	=	— - 10	
— - 22	=	— - 11,	nisi quod hemina omissa est.

Omnino igitur praeter leviores quasdam res eandem notarum descriptionem hic atque illic legimus. Ne tamen hanc alteram descriptionem ex illa priore ortam esse exi-

stimes; sed potius prior ita facta esse videtur, ut scriptor eius eodem quasi fonte atque alter uteretur, sed his nonnulla pro suo arbitrio adiungeret.

Denique in fine totius Charterianae collectionis (cap. XVI) addita est brevis quaedam tabula, quae et re et fere etiam verbis congruit cum secunda notarum tabula (1—7).

De ponderum ratione in secunda ponderum et mensurarum tabula (cap. VII).

57. Sequitur Charterianum caput VII sive nostra secunda tabula de ponderibus et mensuris, quae inscribitur Ἐκθεσις περὶ σταθμῶν καὶ μέτρων ἀκριβεστάτη.

Huius quattuor partes discernere licet, quarum prima ponderum tabulam continet (1—11). Ea prorsus ad similitudinem Heronianarum tabularum composita est. Nam ut illic a digito, ita hic initium sit a siliqua, minimo pondere, quae μονάς vocatur¹⁾. Tum certo ordine maiora quaeque pondera ex prioribus quibusque definiuntur, ut obolus e siliqua, scripulum ex obolo, cetera eodem modo. Sed uno loco error latet, cuius culpa librario alicui, non scriptori tabulae, assignanda est. Nam cum drachmae scripula tria tribuantur ita, ut sit librae pars nonagesima sexta, eadem drachma cum suo semisse non potest efficere δηνάριον, quod pro septuagesima secunda parte librae computatur, sed id δηνάριον drachma cum suo triente efficiat necesse est. Scribendum igitur (5) τὸ δηνάριον δραχμὴν μίαν γ' (h. e. Γ pro C nota seinissis). Iam omnia egregie inter se congruunt, quemadmodum haec tabula docet:

κεράτια	3	habet	ὀβολός,	1728	libra
ὀβολούς	2	—	γράμμα,	576	—

1) Siliquae appellatio praeter κεράτιον affertur etiam κόκκιον, quae quidem vox ad vulgarem sermonem pertinere dicitur (ιδιωτικῶς λεγόμενον). Κόκκος apud Herodotum (4, 143) est nucleus mali Punici (*Granatapfel*): tum apud medicos variorum fructuum grana κόκκοι appellari solent. Sic etiam hoc loco alicuius fruticis granulum intellegendum est, quo minimi ponderis loco utebantur. In fragmento Περὶ μέτρων (§ 86 extr.) κόκκοι piperis tamquam minimum pondus afferuntur.

γράμματα	3	habet	δραχμή,	288	libra
δραχμας	1 $\frac{1}{3}$	—	δηνάριον,	96	—
δηνάρια	sive				
στάγια	1 $\frac{1}{2}$	—	ἄccάριον,	72	—
ἄccάρια	2	—	στατήρ,	48	—
στατήρας	2	—	οὐγγία,	24	—
οὐγγίας	2	—	ὀλκή,	12	—
ὀλκας	6	—	λίτρα	sive	libra.

Reperiuntur hic nova quaedam pondera, ὀλκή, στατήρ, ἄccάριον, δηνάριον sive στάγιον. De liolce, quae sexta librae pars esse dicitur, supersedeo quaerere. Nullum uspiam praeterea tale pondus commemoratur, sed cum ὀλκή per se quodvis pondus significet, nihil obstat quin etiam sexta librae pars alicubi ita appellata sit.

Ἄccάριον, quod quarta unciae parte aestimatur, est ex eo nummorum aeneorum genere qui inde ab anno XV a. Chr. n. Romae a senatu signabantur²⁾. Tum enim primum sestertius ex aere unciae pondere, dupondius semunciae factus est. De assis pondere dubitaverunt, num id quarta pars unciae fuerit³⁾, sed ex hoc quidem loco colligitur ἄccάριον posteriore aetate tanti aestimatum esse.

Qui post ἄccάριον στατήρ affertur, eum, quoniam cum asse coniunctus sit, pro dupondio habere possis. At in tabula Cleopatrae (X, 15) praeter staterem διπούντιον sive dupondius commemoratur; vides igitur, etsi pondus idem sit, diversos tamen nummos significari. Accedunt aliae caussae gravissimae, quibus hunc στατήρα Aegyptium tetradrachmum fuisse confirmatur. Sed de his infra dicemus (§ 72).

De denario quod στάγιον vocatur reliquisque ponderibus.

Porro maxime mirum videtur, quod praeter δραχμήν 58 diversum pondus, δηνάριον, affertur, cum proprie δραχμή ipsum Romani denarii nomen fuerit. Hoc recte expli-

2) V. Borghesium in Cavedon. Numism. bibl. p. 118 ss., Mommsen. p. 761 ss.

3) V. Mommsen. p. 765 adn. 85.

cari nequit nisi ex ea rei nummariae ratione quae a Constantino imperatore instituta est; rursus igitur ad saeculum quartum et posteriorem aetatem deducimur. Omnes autem qui his rebus student magnopere ego oro et obtestor, ut et quae nova a me hic afferuntur diligenter exquirant, et, si quid ipsi rectius invenerint, id publice proponant, quo tandem aliquando tenebrae illis rebus offusae expellantur.

Constantinus cum rem nummariam fraude et furto priorum imperatorum paene ad exitium prolapsam ita restitueret, ut omnes rationes ad auri puri libram revocaret, nummorum pondus et aureorum et argenteorum voluit idem esse atque olim antiquissimi denarii. Nam et LXXII aureos sive solidos et totidem argenteos sive miliarensia e singulis libris fieri iussit¹⁾. Huius igitur ponderis ut summum ad omnem rem nummariam fuit momentum, ita id ipsum suo nomine non caruit. Etenim dictum est exagium sive ἑξάγιον, h. e. pondus exactum, idque vulgo mutilatum est in τράγιον²⁾. Idem autem etiam δηνάριον appellatum esse cum aliis ex locis (fr. 58, 20. 77, 7. 15) tum ex hac tabula perspicimus. Hic primum commemorandum est denarios, nummos argenteos, illo tempore non in usu fuisse. Nam ipsum denarii nomen, siquidem moneta intellegebatur, abierat in minutissimi nummuli significationem; pondus autem quod olim denarii fuerat drachmae vocabulo designabatur. Itaque facile fieri potuit, ut pondus aurei et argentei nummi, quoniam restitutum esset ad antiquissimi denarii normam, ipsum δηνάριον vocaretur. Certe et in hac tabula et in posterioribus ita nuncupatur, neque equidem despero alios etiam locos apud scriptores illius aetatis inventum iri, ubi idem denarii pondus deprehendatur.

1) V. Mommsen, p. 779. 787. 790, vel Metrol. p. 245—49.

2) V. tab. Oribas. (fr. 67, 14, 15): ἡ οὐγγία ἔχει τράγια 5. τὸ τράγιον ἔχει ἑξάγιον α'. Conf. Du-Cangium s. ἑξάγιον et in Gloss. med. Lat. s. *exagima*, eosque qui illic citantur. Optandum autem est, ut tota haec quaestio ab aliquo omnibus locis collectis et illustratis plane absolvatur.

Extrema ponderum tabula, quam totius tabulae primam partem esse diximus, tria minarum genera definiuntur. Hic primum sesquilibra tribuitur Italicae cuidam minae, de qua infra exponemus (§ 61). Tum ad verba ἡ δὲ Ἀττικὴ στάγια τρία e prioribus addendum est λίτραν μίαν³⁾. Nam libra una cum tribus stagiis ex ipsa huius tabulae ratione facit uncias XII S, quae solvuntur in denarios Neronianos sive drachmas C, et cum Attica drachma cum denario aequiperaretur, exstitit haec Atticae minae definitio, de qua infra paullo uberius dicemus (§ 67). Item de Ptolemaica mina sesquilibrali mox suo loco disputabitur (§ 65):

Reliqua deinceps de mensuris secundae tabulae.

In secunda huius tabulae parte mensurae liquidorum⁵⁹ ita exhibentur, ut primum minima mensura, quae κοχλιάριον vocatur, unius et dimidii denarii sive stagii pondere definiatur, tum reliquae mensurae perinde ac modo pondera cum minoribus quibusque comparentur.

Omnino hic peculiaris quaedam mensurarum ratioprehenditur, quod quo facilius perspiciatur, compares, quaeso, hanc tabulam cum ea quam supra proposui (§ 52):

κοτύλη, τρυβλίον . . .	1			
ὀξύβαφον, μέγα μύστρον	2	1		
κύαθος	6	3	1	
μικρὸν μύστρον . . .	24	12	4	1
κοχλιάριον	48	24	8	2.

Quid in hac praeter cyathum simile est alteri tabulae? At exstat alia eius generis tabula quae Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ἱππιατρικῶν inscribitur (infra § 79), ubi plane eodem modo minores mensurae definiuntur. Qua quidem collata hic nonnulla aut emendari aut illustrari potuerunt. Primum in cochlearis pondere correxi δηνάριον ἦτοι στάγιον ἐν ἡμίσει, quod quemadmodum accipiendum sit, posthac explicabitur¹⁾. Tum κύκλον apparet perperam inter

3) Haec est luculenta Christii coniectura l. c. p. 55.

1) Ex ratione huius tabulae amphora Romana habet cochlearia 4608; eidem autem conveniunt stadia 5760;

mensuras receptum esse, cum omnes reliqui auctores id nummi genus esse recte tradant²⁾. Denique merito in eo offendimus quod tertia huius tabulae pars incipit verbis: δεῖ γινώσκειν ὡς οἱ ἐνταῦθα καταγεγραμμένοι σταθμοὶ ἐπὶ τῶν ὑγρῶν μέτρων, ἐπὶ τοῦ οἴνου καὶ τοῦ ὕδατος συνετέθησαν. Quid? ubinam inveniuntur οἱ ἐνταῦθα καταγεγραμμένοι σταθμοί? Nisi forte una cochlearis ponderatio cuiuspiam satisfacit. Immo manifesto perspicitur non genuinam tabulae formam in hac secunda parte servatam esse, sed eum locum olim similiter scriptum fuisse atque in tabula hippiatrica.

Tertiae partis argumentum hoc est, ut vini aquaeve et olei et mellis pondera inter se comparentur. Similis igitur haec est expositio ei de qua supra diximus (§ 55), sed in ipsa ponderum ratione maximum discrimen deprehenditur. Nam hic initium fit a vase aliquo quod unam olei libram sive LXXII stadia capiat, atque idem vas aquae vel vini stadia LXXVIII, mellis XCIII S³⁾ pendere dicitur. Est igitur ratio

	olei ad vinum ad mel	
72	78	93 ¹ / ₂
sive 12	13	15 ⁷ / ₁₂ (vel 15 ¹ / ₂)

Atqui secundum primam tabulam (fr. 54, 14) eorundem est ratio

ergo cochlear pendit stadia 1¹/₂. Nec tamen ego, cum ἡμικυ in libris scriptum inveniatur, α' δ' emendari posse, sed potius ἐν ἡμικυ restituendum esse existimavi. Quod qua de causa fecerim, infra exponam (§ 79).

2) V. prol. § 72 extr. Apparet scriptorem huius tabulae in eo libro unde haec petivit invenisse: τὸ κύκλον ἔχει στάδια τρία (v. cap. VIII, 17). Iam cum μύτρον quoque tria stadia habere legeret, ea ita inter se confundit, ut κύκλον mensuram aequalem mystro esse opinaretur. Ineptissime id quidem: ceteroquin hoc ipso loco emendatio nostra στάδιον ἐν ἡμικυ (adn. 1) mirifice confirmatur, nam ita tantummodo μικρὸν μύτρον cum siclo confundi potnit, si cochlear, dimidia mystri pars, habuit stadia 1¹/₂.

3) Vulgo editum est εἰκοσι ἐννέα, quod nihil esse apparet. Ego coniectura correxi CΥ'S, quoniam 78 + 15¹/₂ faciunt 93¹/₂.

9	10	$13\frac{1}{2}$
quae ut cum illis comparari possint, mutanda sunt in		
12	$13\frac{1}{3}$	18.

Videmus igitur olei ad vinum eandem fere in utraque tabula rationem esse, at in mellis pondere non exiguum discrimen observari. Quid vero? etiam Oribasium aliud mellis pondus statuuisse supra vidimus (§ 52 extr.), idemque tradit auctor tabulae Dioscorideae (§ 81). Triplici igitur modo mellis pondus definitur, siquidem sextario mellis tribuuntur

ab Oribasio et in tab. Dioscoridea	30 unciae
in prima expositione.	27 „
in hac secunda tabula	$23\frac{3}{8}$ „

Denique ut in prima expositione quarto loco (cap. V) de mensuris frumentariis agitur, ita quartae etiam huius tabulae partis idem est argumentum (23—26). Verba autem quae inter tertiam et quartam partem interposita sunt: ἡ μεγάλη κοτύλη ἴση τῷ ὀξυβάφῳ et plane aliena ab hoc loco et ipsa per se absurda sunt, quoniam magna quae dicitur cotyle dimidiae vulgari cotylae aequalis esse non potest.

Choenix trium cotylarum Aegyptia mensura est, de qua vide infra (§ 73).

Ἀμφορεύς cui XXXVI sextarii tribuuntur et metretes LXXII medimnusque CII sextariorum inter georgicas mensuras referendi sint, de quibus posthac exponemus (§ 77).

Metretes qui κατὰ Κύρῳς dicitur est Antiochensis (§ 74).

Omnino hanc quartam particulam ex eodem fonte derivatam esse apparet unde auctor tabulae Cleopatranæ de choenice reliquisque mensuris exposuit (§ 76 extr.). Quapropter dubitari nequit, quin, si minus tota tabula secunda, at haec extrema eius pars ex Aegypto originem ducat.

De tertia tabula mensurarum et ponderum (cap. VIII).

De tabula tertia, sive Oribasiana prima (§ 48), accuratior quaestio in aliam opportunitatem aliudque otium differenda videtur, quoniam non eos nos esse arbitramur qui omnia uno tempore cum fructu aliquo exsequi possimus.

Nunc enim id agimus, ut ex iis quae adhuc obscura fuerunt gravissima quaeque eaque sana et a bonis auctoribus tradita, quantum in nobis est, illustremus; nec vero nunc eadem manu abiectissima quaeque tractare volumus. Sane aliquam huius tabulae explicationem componere poteramus; sed cum de plurimis rebus dubitatio relinquenda esset, quid tandem iuvabat frustra tantam operam impendere? Sed unum, quod nostrum sit, non supersedemus facere, ut totius tabulae argumentum enarremus quodammodo eiusque quasi elementa secernamus.

Confusa sunt mirum in modum et pondera et mensurae. Nam promiscue et ponderum mutuae inter se rationes definiuntur et mensurae ponderibus exiguntur. Quae nos ita in conspectum producemus, ut singula in certum ordinem redacta cum reliquis tabulis comparemus.

Pondera sūnt mina sesquibralis (10, v. prol. § 61. 65), mina sedecim unciarum (6, v. prol. § 51), libra Romana (7), uncia sex stagiorum (14 = VII, 8), στατήρ trium stagiorum (15 = VII, 7), κύκλον eiusdem ponderis (17 = XII, 13), δηνάριον aequale stagio (20 = VII, 6), κεράτιον stagii pars XXIV (25 = VII, 1 ss.), κιτάριον siliquae pars quarta (26 = III, 8). Ita cum scriptor tabulae ad minimum pondus pervenit, his nonnulla adiungit quae aliunde petivisse videtur: drachmam et ὀλκήν XVIII siliquarum (27. 28 = III, 5), γράμμα VI siliquarum (30 = III, 6 al.), obolum trium siliquarum (31 = III, 7 al.), denique θέρμην unius et dimidia siliquae (32; aliter X, 10). Omnino igitur hanc ponderum descriptionem variis e libris tabulisque medicorum compilatam esse apparet. Propria huius tabulae est θέρμη, pro qua et Oribasiana (67, 33) et aliae habent θέρμος; insolitum κύκλον aequale stateri (infra § 68. 72).

Inter mensuras primo medimno duodequingaginta librae tribuuntur. Quid hoc? num sunt librae frumenti? At vero modius, sexta medimni pars, secundum Plinium viginti fere libras habet (§ 25 adn. 6). Haec quomodo consocianda sint, videant alii: ego in tenebris, ut aiunt, quaerere nolo. Nec de reliquis mensuris nunc libet disputare; sed quidquid ex his memoratu dignum videbitur, posthac,

cum ad decimam tabulam pervenerimus, afferemus (§ 82 adn. 1).

De mina Italica sesquibrali.

Quarta ponderum et mensurarum tabula (sive Chartarianum caput IX) duas habet partes, quarum in priore de ponderibus eodem fere modo quo in prima expositione (cap. III) agitur.

Hic primum disputandum est de mina illa Italica sesquibrali, cuius iam bis in superioribus facta est mentio (cap. VII, 11. VIII, 10). Ea sic definitur: ἡ μνᾶ πρὸς τὸ Ἰταλικὸν ἔχει δραχμὰς ρμδ', et porro: ὥστε τὴν Ἰταλικὴν μνᾶν εἶναι λ' α' ἡμίσειαν. Item scriptor tabulae Dioscorideae (XIV, 8): ἡ μνᾶ — κατὰ τὴν Ἰταλικὴν (χρῆσιν ἔχει) Ϝ ιη', τουτέστι λίτραν μίαν ἡμίσειαν, < δὲ ρμδ'. Iam primum recordemur Atticam minam fuisse XVI unciarum, tum Romanam illam, quae e centumpondio facta est, habuisse uncias XX (supra § 51 extr.): iam hoc loco tertia quaedam additur, quae, cum XVIII unciarum sit, ipsum medium locum inter Atticam et Romanam obtinet. Quid? tantamne minarum varietatem in Romano imperio fuisse? Immo etiam multo plures minae fuerunt. Sed hic de iis tantum dicendum quibus in Italia utebantur. Ingens ponderum Italicorum multitudo ad nostra tempora servata est, quo e numero ducenta fere Boeckhius in uno conspectu proposuit¹⁾. Ex his pleraque ad ipsam Romanam libram exacta esse et per se consentaneum est et calculis subductis facile apparet. Sed dubitari non potest, quin etiam minarum pondera in illa multitudine reperiantur. Ut duo Herculansia pondera a Bayardo descripta ad ipsam Atticam minam exacta sunt²⁾, quae ego pharmaceutica pondera fuisse existimo. Sunt vero etiam alia, unde maior mina cognoscatur. De quibus priusquam singillatim dicam,

1) P. 170—188.

2) Afferuntur haec pondera a Boeckhio p. 183 extr. Alterum pendit gramm. 424, alterum 452. Fac medium ex duobus: habes gramm. 438, h. e. ipsum Atticae minae sive XVI unciarum pondus.

primum summam sententiae meae expromam. Cum Graecae Italiae civitates aliae aliis ponderibus in commercio uterentur, has Romani non aboleverunt, sed tamen ita paululum immutarunt, ut eas certo unciarum numero ex sua libra definirent. Sic praeter Atticam minam XVI unciarum, qua medici maxime utebantur (§ 81), aliam pro usu civitatum minam faciebant XVIII unciarum, tum rursus alio ex usu tertiam eamque maiorem minam XX unciarum; quin etiam minam quandam Herculansensem fuisse XXVI unciarum sive librarum II et sextantis compertum habemus³⁾. Haec non solum locorum, sed etiam temporum discriminibus distinguenda esse videntur. Maxime mina XX unciarum, quae e centumpondio Romano facta est, in Italia quidem posteriore demum aetate pervulgata esse videtur, quamquam in Asia et Aegypto simile quoddam pondus antiquitus in usu fuit (§ 66). Mina autem sesquilibralis, siquidem vera est nostra suspitio de Herculansibus ponderibus, iam sub primis imperatoribus reperitur eademque et multo antea in usu fuisse videtur⁴⁾ et porro ad quartum usque saeculum permansit⁵⁾.

Verum tamen restat, ut ex ipsis ponderibus adhuc servatis mina sesquilibralis demonstretur. Est marmoreum pondus non prorsus integrum, a Montfauconio descriptum⁶⁾, quod non tam centumpondium Romanum quam minae ses-

3) Est talentum Herculansense (apud Boeckh. p. 182) pondere gramm. fere 42700, unde fit mina gramm. 712 sive unciarum XXVI. Quae num cognata sit illi minae de qua infra (§ 68) exponetur, non meum est hoc loco exquirere.

4) Non possum hoc loco historiam quandam ponderum scribere. Sed, si quid video, illa mina, quam Romani cum in Italiae quibusdam civitatibus invenirent, suae sesquilibrae aequiperaverunt, est antiquissimum omnium pondus ex Aegypto ad Phoenices, porro ad Babylonios, Assyrios, Persas translatum, idemque etiam occidentem versus propagatum. Confer infra § 65.

5) Q. Junius Rusticus, praefectus urbi, cuius nomen duobus ex his ponderibus inscriptum est, eum magistratum gessit a. p. Chr. 345. V. Corsinium de praefectis urbis (Pisis 1766) p. 205.

6) V. Boeckh. p. 174.

quilibrium talentum esse videtur⁷⁾. Eadem vero mina etiam ex aliis ponderibus cognoscitur. In museo Britannico servatur pondus nomine Q. Iunii Rustici inscriptum, quod cum sex Romanas libras habere videretur, a nemine adhuc explicari potuit⁸⁾. Nam plurima I, II, V, X librarum pondera, at nulla VI librarum inveniri solent. At vero sunt illae VI librae Romanae, eadem autem IV minae Italicae sesquilibriumales⁹⁾. Qua de re ne ulla dubitatio relinquatur, his accedit duplum eiusdem generis pondus, quod duo lapides Herculenses exhibent. Namque hi duodenas libras sive octonas minas pendunt¹⁰⁾. Item denique alia pondera, quorum unum ex eiusdem Q. Iunii Rustici auctoritate factum est, et duas minas et tres libras significare videntur¹¹⁾.

De reliquis tabulae IV (cap. IX) ponderibus.

Longiore hac disputatione interiecta iam ad propositum⁶² licet reverti. Ipsa mina sesquilibriumalis a scriptore tabulae

7) Pendit illud marmor libr. Paris. 59 sive gramm. 28900, unde fit mina gramm. 482 sive unciae fere 17 $\frac{1}{2}$. Cum marmor non integrum sit, habes hic ipsum minae sesquilibriumalis pondus.

8) V. Boeckh. p. 183.

9) Pendit lapis gramm. 1822,6, quorum quarta pars sunt gramm. 455,6 sive unciae fere 17. Iam forsitan quis has esse Atticas minas dicat paullo ultra iustum modum exaggeratas. Minime vero. Nam Atticae minae quattuor faciunt libras 5 $\frac{1}{2}$, quo pondere nulla certe civitas Italiae sub Romanorum imperio usa est. Immo id lapideum pondus necesse est et in minas et in libras facile solvi possit. Ne multa, sunt VI librae Romanae sive quattuor minae sesquilibriumales; ipsum autem lapidis pondus paullo levius est.

10) Sunt apud Bayardum num. 190 et 191 (v. Boeckh. p. 183), penduntque singuli gramm. 3731, unde fit duodecima pars gramm. 311, quae est libra Romana; octava autem pars sive gramm. 466,5 sesquilibriumalem fere minam faciunt.

11) V. Boeckh. p. 172 extr. et 174 init. Ne quis tamen omnia Iunii Rustici pondera huc pertinere existimet. Qui cum praefectus urbi esset, profecto etiam pondera proprie Romana ex sua auctoritate facienda curavit, quae exstant in Boeckhii tabula p. 172. 175 al.

explicatur his verbis: ἡ μνᾶ πρὸς τὸ Ἰταλικὸν ἔχει δραχμὰς ρμδ', πρὸς δὲ τὸ Ἀττικὸν δραχμὰς ρκβ'. ὥστε τὴν Ἰταλικὴν μνᾶν εἶναι λ' α' ἡμίσειαν, τὴν δὲ Ἀττικὴν (vel πρὸς δὲ τὴν Ἀττικὴν) λ' α' Ϟ γ' δραχμὰς δ'. Quibuscum primum comparemus similem locum tabulae Dioscorideae (XIV, 8): ἡ μνᾶ κατὰ μὲν τὴν ἰατρικὴν χρῆσιν ἄγει Ϟ ις', τουτέστιν ὀλκάς ρκη'. κατὰ δὲ τὴν Ἰταλικὴν Ϟ ιη', τουτέστι λίτραν μίαν ἡμίσειαν, < δὲ ρμδ'. Similes esse dixi duos locos, minime tamen aequales. Primum enim numeri differunt in mina Attica sive medicinali, quae in priore tabula vel CXXIV drachmas (tot enim sunt λ' α' Ϟ γ' δρ. δ') vel CXXII, contra in Dioscoridea CXXVIII habere dicatur. Tum accuratius si priorem locum inspicimus, apparet non tam de duabus diversis minis, ut in tabula Dioscoridea, quam de una mina sesquilibrali agi, quae et Atticis et Italicis drachmis definiatur. Quid? quod ibidem (2) uncia Atticis drachmis VII, Italicis VIII exprimitur? certe uncia nulla est nisi una Romana. Cum igitur legamus minam, sesquilibralem scilicet, πρὸς τὸ Ἀττικὸν habere drachmas CXXII, ex ea ipsa ratione pondus Atticae drachmae efficiendum est; efficitur autem numerus qui quam proxime accedat ad recentiora tetradrachma Attica¹⁾. Verum tamen minime in hac ratione satis probabili licet acquiescere. Etenim cum ab eodem scriptore uncia παρὰ τοῖς Ἀττικοῖς drachmas VII habere dicatur, aut hic ipse numerus minus accurate se habet, aut antea pro ρκβ' scribendum est ρκς'²⁾. Quod nos in medio relinquimus, quamquam magis in id inclinamus, ut ρκβ' verum, ζ' autem rotundum, ut aiunt, numerum esse existimemus. Utique autem aliena sunt a genuina tabulae forma verba τὴν δὲ Ἀττικὴν λ' α' Ϟ γ' δραχμὰς δ', nam nec ullam Atticam minam ipse scriptor asferre voluit, nec summa

1) Mina sesquibralis habet gramm. 491,2, cuius pars 122^a sunt gramm. 4,03, quod pondus fere congruit cum tetradrachmis Atticis gramm. 16,5 post Alexandrum signatis (Metrol. p. 161).

2) Cum unciae 7 drachmae Atticae tribuantur, in minam sesquibralem incurrunt duodevicies septem drachmae = 126.

drachmarum (124) aut cum vera Attica mina (128) aut cum priore numero (122) convenit. Haec igitur uncis inclusimus. Denique non praetermittendum est ipsam minam sesquibram de qua in hac tabula agitur ad Aegyptum terram Aegyptiumque scriptorem referendam videri (§ 65).

Porro ad vulgarem rationem drachma et uncia scripulis, libra unciis definiuntur.

Haec est ponderum tabulae ea pars quae e vetustiore quodam fonte (saeculi fere I p. Chr. n.) derivata esse videtur. Quibus recentiora quaedam postea addita sunt. Primum δίδραχμα, quae ipsa est forma adulterina, δλκάς II habere dicitur, quae vox cum a vetustiore tabulae parte aliena sit, nunc demum explicatur: τὴν δὲ δλκὴν συνωνύμως καὶ δραχμὴν λέγουσιν. Tum γράμμα eodem modo quo in vetustissima tabula (fr. 28, 2) definitur; sed id absurde in hanc tabulam illatum est, quoniam illic sexta pars unciae, hic octava denarium facit (§ 41 extr.). Denique non minus falso VI chalci tribuuntur obolo (§ 98). Hoc etiam merito mireris, quod scriptor tabulae chalcum, non siliquam, minimi ponderis loco attulerit. Quamquam non prorsus omisit siliquae mentionem breviter in fine addens: ὁ δὲ χαλκοῦς καὶ τὸ κεράτιον παντὸς γράμματός ἐστι μικρότατον.

De mensuris quartae tabulae.

De mensuris quae in eadem tabula afferuntur longa et **63** copiosa disputatio institui possit, si quis omnia quae hic traduntur recte tradi existimet. Ego vero, cum in nonnullis tabulae scriptor erroris vincatur, ne cetera quidem quae insolita afferuntur suspitione vacare censeo. Quod ita facillime me demonstrare posse spero, ut argumentum tabulae breviter et summam proponam.

Initium fit a medimno, cui recte XII ἡμίεκτα, XLVIII choenices, et ἡμίεκτω IV choenices, tribuuntur. Hae sunt Atticae mensurae frumentariae. Praeterea autem inter ipsas frumentarias mensuras χοῦς quidam affertur, qui II choenices, VIII sextarios habeat. At vero Atticus χοῦς habet choenices III, sextarios VI. Deprehendere hic mihi

videor congium Ptolemaicum, qui fuit medimni Ptolemaici pars XXIV (infra § 73). Sic in hac quoque tabula: τὸ ἡμί-
εκτον χάος β'. Cetera autem perverse. Nam Ptolemaicus
congius IV choenices habuit; huic autem congio II choeni-
ces tribuuntur. Quid multa? et haec perturbata sunt et ea
quae de sextariis adduntur. Nam cum choenix IV sextarios,
medimnus CXII sextarios habere dicatur, non sextarii,
sed cotylae intellegendae sunt. Taceo cetera: satis est
commemorare omnino in hac tabula Atticarum et Aegy-
ptiarum mensurarum rationes misere inter se confusas
esse.

Sequitur altera pars tabulae inde a verbis καὶ διὰ τού-
των οἱ πλείστοι τῶν Ἑλλήνων μετροῦσι· παρὰ δὲ
τοῖς Ἰταλικοῖς cet. Eae igitur mensurae de quibus antea
expositum est vulgares Graecorum esse dicuntur: his iam
additur Romanus congius, cuius pondus eadem ratione
atque in vetustissima tabula (fr. 28, 8, prol. § 43) definitur.
Item de sextarii et cotylae mensura vide quae supra suis
quaeque locis scripsimus (§ 42. 43).

Inculcata est autem in mediam expositionem alius cu-
iusdam choenices mensura atque iuepta Atticae vocis τρυ-
βλίου interpretatio¹⁾.

De tabula Cleopatrae (cap. X).

- 64 Caput X inscriptum est Ἐκ τῶν Κλεοπάτρας κομμη-
τικῶν περὶ σταθμῶν καὶ μέτρων. Quaenam Cleopatra

1) Video equidem hanc choenices mensuram aliquo
modo cum priore tabulae parte componi posse. Quod sic
illustrare conabor, ut ad Graeca verba meam interpre-
tationem statim adscribam: ὁ μέδιμνος (Ptolemaicus 144
sextariorum) ἔχει ἡμίεκτα ιβ' (singula 12 sextariorum).
τὸ δὲ ἡμίεκτον χάος μὲν β' (singulos 6 sextariorum)
χοίνικας δὲ δ': hae nimirum non sunt eae choenices
Aegyptiae quae vulgo dicuntur, quas ipse scriptor ta-
bulae postea (§ 13) tres cotylas habere dicit, sed sunt
choenices aliae quaedam, altero tanto maiores, h. e. il-
lae quas ibidem (§ 16) explicat: ὁ δὲ χοῖνιξ ἔχει ξ' γ',
κοτύλας ε'. Denique ὁ δὲ χοῦς χοίνικας β' (scilicet maio-
res sive duplas). Verum tamen, quamvis haec ita expli-

talem librum scripsisse putanda est? Nulla omnino: sed quisquis Κομητικά illa composuit, quo maior libello suo auctoritas tribueretur, inscripsit eum Cleopatrae, Aegyptiorum reginae, nomine. Cuius ut insignis pulchritudinis et elegantissimi cultus fama apud omnes celebrabatur, ita aptissima visa est cui praecepta cum de alio ornatu muliebri tum de unguentis parandis tribuerentur. Itaque in illo Κομητικῶν libro etiam de ponderibus et mensuris expositum est. Hinc ea quae sub manibus est tabula excerpta esse dicitur.

Ad Aegyptum originem tabulae revocandam esse ipso Cleopatrae nomine significatur. Verum aliis etiam certioribus vestigiis idem probatur. Nam et in ponderibus et in mensuris multa ad Aegyptias rationes pertinent. Quapropter, priusquam ipsa tabula explicari possit, nonnulla in universum de eo argumento praemitti necesse est.

*De antiquissima mina Aegyptia, quae in his tabulis
Πτολεμαϊκή vocatur.*

Initio tabulae tres minae describuntur, e quibus tertia 65
Πτολεμαϊκή vocatur eique XVIII unciae tribuuntur. Eadem Ptolemaicae minae definitio etiam in duabus aliis tabulis (VII, 11. XI, 1) reperitur. Iam quaeritur, quale id pondus atque unde ortum esse videatur. Ut autem a certis ordiamur, ex uncia Romana calculos subducamus. Efficitur inde minae pondus, quod quin antiquae Assyriae minae cognatum sit mihi quidem non dubium videtur¹⁾. Hic Assyriam sive Babyloniam illam minam dico, cuius exactum pondus ex aeneis leonibus marmoreisque anatibus Nini Assyriae in urbe nuper inventis exploratum est²⁾. Quod quanti mo-

centur, manent gravissimi scriptoris errores: ὁ χοῦς ξ' ἦ, ψ' εἶν τὸν μέδιμνον — ξ' ρβ', et ὁ δὲ χοῖνιξ κοῦλας γ' (cum antea duplam choenicem intellexerit).

1) Unciae Romanae 18 faciunt gramm. 491, mina autem Babylonia habet gramm. 510. Interest sane aliquantulum, sed plurimis de caussis, quas hic in medium proferre non possum, haec duo pondera inter se cognata esse probatur. Unum quod huc pertineat leges adn. 4 extr.

2) Inventa sunt haec pondera in ruinis Nini a Layan-

menti sit ad omnem ponderum historiam cognoscendam, dicere vix possum, neque in praesentia res iam eo usque exquisita et illustrata est, ut breviter de eo argumento dicere liceat. Sed hoc meo me iure suspicari posse videor, quae mina Assyria et Babylonia et Persica fuerit, eandem fuisse Aegyptiam, nec vero a Persis eam in Aegyptum translatam esse, sed contra antiquitus Aegyptiorum propriam fuisse atque ex Aegypto ad Asiae gentes et regna traductam esse. Quam minam cum Ptolemaei in Aegypto invenirent, eam non magis quam regium cubitum aut artabam aboleverunt, sed nihil nisi huius antiquae popularisque minae certam rationem ad nummaria pondera definiverunt. Fuit igitur in Aegypto perinde atque Athenis ex Solouis temporibus aliud nummarium, aliud mercatorium et popolare pondus. Atque Athenis quidem quae ratio inter nummaria et mercatoria pondera intercesserit, accurate cognitum habemus³⁾: de Aegypto nondum exploratum est, nec tamen ego despero futurum esse ut quando ea ratio indagetur⁴⁾.

do, descripta a Norrisio. Tum de iis exposuit Queipo I p. 334—350. Nonnulla ad idem argumentum ego attuli in Fleckeiseni Annal. philol. a. 1862 p. 387 ss. Unde, quae ponderum vel Assyriorum vel Babyloniorum quasi norma fuerit, iam dubitari non potest. Nempe maiori minae tribuenda sunt gramm. 1020, minori sive dimidia gramm. 510. Porro quae ex iisdem ponderibus ad omnem veterum rem nummariam concludenda sint, adhuc, ut aiunt, sub iudice lis est: tamen, si quid video, verum inveni non ego (l. c.), sed Mommsenus, qui paullo post de ea re quaedam breviter tradidit (v. *Grenzboten, Zeitschrift für Polit. u. Lit.* 1863 p. 395 ss.).

3) V. Metrol. p. 108. 138—40.

4) Duabus diversis rationibus ego ad eandem suspensionem deductus sum, minam antiquam a Ptolemaeis definitam esse 135 drachmis Ptolemaicis nummariis. Quae etsi praepropere et re nondum satis ab omnibus partibus expensa eloqui vereor, tamen, ut alii habeant quibus aut assentiantur aut refragentur, nunc, quibus fundamentis mea nitatur coniectura, in medio proponam. Prior ratio haec est: Esto A maior mina Assyria. Ex hac Mommseni iudicio facti sunt argentei stateres 90. Huius stateris pars tertia fuit Ptolemaica drachma. Denique haec

De mina Alexandrina.

Antiquissima igitur et popularis Aegyptiorum mina a 66 Ptolemaeis servata atque exinde Ptolemaica appellata est. Sed apud alios auctores non spernendos etiam mina quaedam Alexandrina invenitur, quae cum XX unciarum esse dicatur, minime cum priore confundi et misceri debet. Galeni locos supra exhibuimus (§ 46), quibus accedit tabula Dioscoridea (prol. § 81). Praeterea in vetustissima tabula ponderum (fr. 28, 6) legimus: ἡ δὲ Ἀλεξανδρινὴ μνᾶ ἄγει ὀλκάς ρν', ἀλλαχοῦ ρνη'. Quid? possuntne haec testimonia inter se coniungi? Possunt vero facillime, dummodo unum, quod consentaneum est, concedatur, huius Alexandrinae minae pondus ad Ptolemaicam drachmam revocandum esse¹⁾. Ptolemaei reges quo genere nummorum nisi sint, satis constat²⁾. Nam cum reliqui, qui post Alexandri mortem reges facti sunt, nummos ad Atticum pondus exprimere pergerent, Ptolemaeus, Lagi filius, diversum nummorum pondus, quod maxime in Phoenicum civitatibus

altera mina de qua agimus fuit dimidia pars maioris Assyriae minae. Haec igitur est aequatio

$$\frac{A}{2} = \frac{Ax}{90 \times 3}$$

unde fit $x = 270 : 2 = 135$. Tot igitur drachmae conveniunt minae Ptolemaicae mercatoriae. — Altera ratio pendet ex iis quae de mina Alexandrina et de ponderis Attici ac Ptolemaici ratione suspicor (§ 66). Mina Ptolemaeorum mercatoria, quoniam a Romanis cum 18 unciis aequiperata est, Atticam minam habuit $1\frac{1}{2}$ sive Atticas drachmas 112½. Iam sumpta Atticae drachmae ratione ad Ptolemaicam 6 : 5 (§ 66 adn. 3) efficiuntur drachmae Ptolemaicae 135. Rursus igitur idem habes mercatoriae minae pondus. Quae rationes si verae sunt, non id quidem sequitur, ut hoc proprium antiquae minae Aegyptiae pondus fuerit, sed tantummodo, ut Ptolemaei hanc mercatoriae minae ad drachmas nummarias legitimam rationem esse iusserint.

1) Ut saepe fieri solet, facillima quaeque diu non inveniuntur. Sed tamen postquam mihi illud quod dixi in mentem venit, vidi iam Christium p. 85 s. de Ptolemaicis nummis in ea re explicanda cogitasse. Ceterum ego in his meam viam ingredi perrexii.

2) V. Mommsen, p. 40 s.

multisque Asiae minoris regionibus usitatum erat, secutus est. Quod qua de causa fecerit, hic non est disputandi locus: hoc autem quaeramus, nullane ratio Ptolemaici nummorum ponderis ad Atticum fuerit. Certe si rationes mensurarum et porrectarum et cubicarum a Ptolemaeis institutas comparamus, dubitari vix potest, quin nummarium etiam pondus ex Attica norma a Ptolemaeo l definitum sit. Age vero, Atticae drachmae V exactis calculis faciunt Ptolemaicas drachmas VI³⁾: hanc habes simplicissimam et, ut mihi videtur, legitimam utriusque monetae rationem.

Iam satis constat hanc Ptolemaicam drachmam et in computandis nummis et in ponderationibus suam minam centenariam habuisse (§ 67); sed eam rem hoc loco non curo: illud potius quaero, Alexandrina mina quale pondus fuerit. Hic rursus nonnulla eaque gravissima nondum explanata sunt nec satis certis vestigiis insistimus; sed tamen, etsi demonstratio fieri non potest, temptanda est probabilis coniectura. Ptolemaica sive Tyria sive Asiatica drachma tertia pars fuit Asiatici illius stateris, cuius in pondus antiquitus omne argentum in Asia signatum est⁴⁾. Ex eo statuere primum centenaria ratione derivata est magna illa mina quam popularem Syrorum fuisse constat (§ 69), tum quinquagenaria ratione ex eodem orta est altera quaedam dimidio minor, quam Babyloniam Herodoto auctore vocare consuevimus⁵⁾. Eadem autem est Alexandrina mina, de

3) Legitimum Atticae drachmae pondus est gramm. 4,366; haec quinquies ducta faciunt gramm. 21,83; horum sexta pars gr. 3,64: id legitimum pondus Ptolemaicae drachmae fuisse existimo. Idem, si vera est mea sententia, efficitur ex mina Alexandrina, quae cum 150 drachmas Ptolemaicas, Romano autem pondere 20 uncias habeat, fit drachma 3,64 gr. Quin etiam vetustissima Ptolemaicae drachmae aestimatio a Romanis facta plane idem prodit (v. § 71 adn. 3). Ad hoc legitimum quod statuo pondus ipsi Ptolemaici nummi proxime accedunt.

4) Mommsen p. 14—18 (Metrol. p. 269).

5) V. me eo loco quem § 65 adn. 2 citavi. Ne quis tamen hanc Herodoteam minam Babyloniam confundat cum illa quae ex ponderibus Nini inventis cognita est, hae

qua nunc agimus: hanc igitur drachmas Ptolemaicas CL habuisse necesse est.

Iam vide, quae meae sententiae, quatenus hic explicari potest, sit summa. Praeter antiquam minam, de qua supra diximus (§ 65), mercatorum frequentia etiam illam minam, quae ex Asiatico statere facta est, ab Aegyptiis receptam esse eamque maxime Alexandriae, in celebratissimo emporio, usitatam fuisse. Hinc Alexandrinam eam dictam esse. Pondus autem eius a Ptolemaeo primo ita definitum esse, ut aequaret drachmas Ptolemaicas CL, sive Atticas drachmas CXXV, sive Atticam minam unam et quadrantem⁶). Quod pondus postea Romanos tenuisse et cum suis XX unciis comparavisse.

Denique restat ut is locus quem initio e ponderum tabula attulimus explicetur. Iam apparet illas δραχμας πν' Ptolemaicas intellegi. Quid vero ἀλλαχού ρνη'? Mihi non dubium est, quin hi sint Romani denarii eius ponderis quod post Neronem legitimum fuit⁷). Videtur igitur illo tempore legatus quidam, qui Aegypto praefuit, diligenter exacto librae Alexandrinae pondere edixisse, ne ea minus CLVIII denariis penderet. Quod quidem pondus, etsi duo denarii de summa XX unciarum desunt, tamen pro usu vulgari popularibusque rationibus satis accuratum fuit⁸).

duae sic inter se differunt: ex minore illa mina quam pondera Assyria ostendunt, facti sunt argentei Persici sive σίγλοι 90 (singuli gr. 5,6); tales autem argentei 100 fecerunt Babyloniam minam ab Herodoto commemoratam (conf. infra § 69 adn. 1).

6) Haec sunt gramm. 546. Item unciae 20 faciunt gr. 546.

7) Hic igitur locus post Neronem scriptus est, quod repugnare videtur cum nostra de aetate illius tabulae sententia (§ 40). Verum ita distinguendum videtur, summam tabulae totius ad aetatem ante Neronem pertinere, hunc autem locum postea additum esse. Nam unum quod relinquitur, totam tabulam post Neronem compositam esse, propterea statuere non licet, quia omnino ab eo denario qui est septima unciae pars ponderum et mensurarum fit aestimatio.

8) Denarii 158 Neroniani faciunt gramm. 539, quae

De propria Ptolemaeorum mina, quae postea Attica vocata est.

- 67 Adhuc in tabulis ponderum et mensurarum duas Aegyptias minas commemorari vidimus, quarum altera Ptolemaica appellatur, quod antiquissimum Aegyptiorum pondus fuisse suspicamur, altera Alexandrina, quae ex argenteo statere Asiatico deducta est habuitque Ptolemaicas drachmas CL. Age vero: nullane sua mina Ptolemaeos usos esse? quid, cum omni drachmae e Graecorum ratione suam minam centenariam convenisse necesse sit, illosne reges proprium drachmae pondus habuisse, minam non habuisse? Sed quid multa? exstant certissima eius quam dico minae documenta. Servantur Parisiis et Berolini complura Aegyptiorum pondera, ex quibus et ipsa Ptolemaica mina centenaria et variae eius partes a semisse ad drachmam dilucide cognoscantur¹). Hinc iustam Ptolemaicam minam XIII uncias Romanas tantum non aequasse exploratum habemus.

Iam inter omnes et veteres auctores et eos qui nostra aetate de ponderibus scripserunt hoc constat, Atticam

admodum exiguo momento differunt a legitimo quod diximus Ptolemaeorum pondere (adn. 6).

1) Primus Saigey nonnulla ex his ponderibus protulit (*Métrologie* p. 53). Alia addidit Queipo, cuius e libro (I p. 188—193) ego hanc quae sequitur tabulam composui:

- | | | |
|----|---|--------|
| 1 | (Queipo p. 188): <i>caillou roulé à surface raboteuse, portant une inscription hiéroglyphique, Musée du Louvre, pendit gramm.</i> | 352,16 |
| 2 | (id p. 189): <i>petit poids, Musée du L. n. 3113</i> | 176,75 |
| 3 | (id p. 190): <i>poids en serpentine, marqué de trois points, Musée du L. n. 3060</i> | 89,06 |
| 4 | (Saigey p. 53): <i>poids en bronze, ibidem</i> | 59,12 |
| 5 | (id. ibid.): <i>alterum ibidem</i> | 58,65 |
| 6 | (Queipo p. 190): <i>petit poids en serpentine, ibidem</i> | 29,48 |
| 7 | (Saigey p. 53): <i>poids en bronze, ibidem</i> | 29,37 |
| 8 | (Queipo p. 192, coll. p. 564): <i>cube d'un travail achevé, orné d'un filet d'argent incrusté sur toutes ses faces, et l'on voit sur l'une d'elles les caractères grecs gamma et alpha, c'est-à-dire 1 once, ibidem</i> | 28,10 |
| 9 | (id. p. 191): <i>petit poids en fer, Berolini in museo Aegyptio</i> | 14,68 |
| 10 | (id. p. 193): <i>poids en bronze, Musée du L. n. 3031</i> | 14,23 |

drachmam a Romanis cum suo denario ita aequiperatam esse, ut et talentum Atticum VI milia denarium, non drachmarum, significaret et Graeci illorum temporum scriptores fere semper, ubi denarios intellegerent, δραχμάς dicerent. Omnino igitur in vulgaribus rationibus nullum inter haec discrimen faciebant²). Quibus autem in provinciis Romani imperatores edixerunt, ut Attica drachma denario aestimaretur, ibi ipsum denarium Atticae drachmae

11—13 (Id. p. 189): *trois petits poids carrés, en bronze*,
ibidem n. 3035. 3051. 3052, quae pendunt gr.

3,62. 3,57. 3,56.

Huic tabulae non dubito quin plurima ex aliis museis pondera addi possint; sed haec ipsa, quanti res momenti sit, declarant. Quod nunc pro rei gravitate satis explanare non possum. Sed tamen hoc commemoro nostrae tabulae pondera 1. 2. 9 exhibere ipsam minam Ptolemaicam eiusque semissem et semunciam. Exactum igitur eius minae pondus sub Romanis imperatoribus concludimus fuisse medium ex his = gr. 352,6, quae summa quam proxime cum drachma gr. 3,57 convenit, quod pondus Ptolemaei in signandis nummis secuti sunt (v. Mommsen. p. 40). Romano autem pondere eadem summa est unciae 13 (tot enim unciae faciunt gr. 354,7). Cetera quae in hac tabula latent brevi oratione expediri non possunt. Tamen hoc certe manifestum esse videtur minam Ptolemaicam sub Romanorum imperio non in 100 drachmas, sed plane ad librae Romanae similitudinem divisam esse. Ergo, siquidem omnia haec pondera ad Romanam aetatem pertinent, pondus nostrae tabulae 3 habendum est pro quadrante sive tribus unciis, pondera 4 et 5 pro sextantibus; tum pondera 6. 7. 8 sunt unciae (ut expressis notis in pondere 8 scriptum exstat), 9 et 10 semunciae. Porro, si nostra ratio valet, semuncia habet 4 drachmas — et reperiuntur 4 puncta in pondere 9 (v. Queip. p. 191) — tota mina, quoniam librae instar dividitur, drachmas 96, non 100. Haec omnino satis probabilia sunt. Sed ne quis iam omnia inter se misceri posse existimet. Utique et mina Ptolemaica secernenda est a Romana libra et uncia Ptolemaica a Romana, quippe quae Romanum pondus aliquanto superent, et quae drachma ex unciali ratione pars 96^{ma} Ptolemaicae minae fuit, ea diversa est non solum a Romano denario sed etiam a vetere Ptolemaica drachma, quae eiusdem minae pars fuit 100^{ma}.

2) V. Metrol. p. 185 s.

locum, hoc est regiae Alexandriae, occupare voluerunt³⁾. Porro cum Attici tetradrachmi pondus quaternos denarios manifesto exsuperaret eoque maiore argenti pretio tetradrachma essent, necessario factum est, ut ea loco mercis haberentur⁴⁾. Minime vero haec Romanorum aestimatio ad exactum minae aut talenti Attici pondus pertinere potuit. Nam id nullum est pondus, quod ex nummis pretio imminutis suspensum sit. Quid, quod ipse denarius, cum primum Attica drachma a Romanis aestimata est, septima pars unciae, tum autem a Neronis temporibus octava fuit? Neutiquam ex incerto denarii pondere illud Attici talenti pondus repeti potest quod a scriptoribus aetatis imperatoriae saepius commemoratur. Nempe cum Attica drachma denario aequalis esse putaretur, denarius autem octava pars unciae esset, mina Attica habebat uncias XII S et talentum libras LXII S. At tamen verum Atticae minae pondus esse XVI unciarum ne illis quidem temporibus ignorabatur⁵⁾. Ne multa, postquam Attica drachma cum denario aequiperata est, ipsum quidem Atticum pondus integrum mansit minimeque eius memoria oblitterata est; sed nomen Attici talenti Atticaeque minae post Neronem vulgo ad aliud pondus transferre coeperunt, Ptolemaicum scilicet dico. Etenim cum Ptolemaicae drachmae pondus vix ab eo denario qui est octava pars unciae differret, mina Ptolemaica unciis XII S, talentum libris LXII S aestimata sunt. Haec igitur meae argumentationis est summa: Attici talenti pondus vulgari ratione non propterea ad libras LXII S reductum esse, quod Attica drachma denario aestimari solebat, sed Ptolemaicum istud talentum fuisse eique, quoniam et Ptolemaica et Attica drachma denario aequiperabatur, minus accurate Attici nomen impositum esse.

Restat ut illum Alexandrinum scriptorem, de quo infra disseremus (§ 99), gravissimum testem citemus. Qui ex-

3) V. Mommsen. p. 690 s.

4) Volus. Maec. distrib. § 45.

5) V. Galen. coll. cap. III, 1 (prol. § 51), IX, 1 (prol. § 62). Constat etiam Euboicum appellatum esse proprium Attici talenti pondus (v. Metrol. p. 143 adn. 11).

pressis verbis dicit (fr. 95, 2): τὸ Ἀττικὸν τάλαντον ἰσοστάσιον τῷ Πτολεμαϊκῷ καὶ Ἀντιοχικῷ καὶ ἰσάριθμον ἐν πᾶσι. Ptolemaicum igitur talentum quasi fundamentum subiicit eique Atticum aequale esse significat.

Denique ad id unde digressa est oratio mea revertitur. Fuit in Aegypto Ptolemaica mina C drachmarum Ptolemaicarum, quam intactam Romani reliquerunt, nisi quod unciali ratione, ut videtur, eam dividebant. Praeterea autem alia minus accurata minae et talenti aestimatio obtinuit, ex qua drachma cum denario aequiperata talentum ad libras LXII S redactum est, idque, sicut demonstravimus, Atticum appellatum.

De talento Tyrio, Antiochensi, Hebraico.

Idem ille Alexandrinus scriptor quem modo citavimus 68 Ptolemaico talento aequale fuisse docet Antiochense et Tyrium. Rectissime haec quidem; nam et Tyrii antiquitus eodem quo postea Ptolemaei nummorum pondere uti erant¹⁾ et Seleucidae Syriae reges, qui Antiochiam regni sedem habuerunt, etsi ipsi ad Atticam normam nummos signabant, tamen alterum vetustum et popolare ponderis genus non expulerunt. Tum sub Augusti imperio cum novum nummos signandi ius Antiochensibus permitteretur, hi non Atticam normam, sed Tyrium sive Ptolemaicum pondus, quippe quod Romano denario proximū esset, sequi iussi sunt²⁾. Hinc Ἀντιοχικόν id talentum appellatum atque e denario libris LXII S aestimatum.

Denique quarto loco illud talentum afferendum est quod cum Epiphanius (fr. 82, 34, 37) libras Romanas CXXV habuisse scribat, apparet id et Ptolemaico et Tyrio et Antiochensi talento duplo maius fuisse. Est hoc Hebraeorum, qui et antiquitus idem ac Phoenices pondus habuerunt, et cum primum nummos signare coeperunt, ad Tyriorum tetradrachmorum similitudinem illos fecerunt siclos Israelis quos dicebant³⁾. Sicli autem vocabulum cum staterem sive

1) V. Mommsen. p. 35 s. et Queiponem I p. 313 s., III p. 30 ss.

2) V. Mommsen. p. 715 s.

3) V. Boeckh. p. 67, Queip. I p. 94 ss., Levy, Ge-

didrachmum significet, Hebraicum talentum constat III milia siclorum habuisse Tyrioque sive Ptolemaico talento altero tanto maius fuisse. Atque exstat eiusmodi pondus admodum memorabile, quod Montfauconus descripsit⁴⁾, ubi cum inscriptum sit PONDO. CXXV. TALENTVM SICLORVM III, habes ipsum Hebraicum talentum eiusque ad Romanum denarium aestimationem. Sed ut iustum Ptolemaicae drachmae pondus paullo maius fuit eo denario qui est unciae octava pars, cuius talentum facit libras LXII S, ita exactum Hebraici talenti pondus illam aestimationem a Romanis factam superavit. Quid, quod Iosephus idem Hebraeorum talentum C Atticas minas, hoc est CXXXIII libras Romanas, habuisse significat, et, quod ad idem fere redit, singulis minis libras II S tribuit⁵⁾? Hinc olim exactum et legitimum Hebraici talenti pondus prorsus ad Ptolemaicam rationem accommodatum fuisse videtur⁶⁾; verum Romani, cum omnia illorum talentorum genera e denario suo aestimarent, post Neronis aetatem etiam Hebraicum talentum ad libras CXXV redegerunt.

De talento Antiochensi populari alteroque lignario.

- 69 Hac longiore quaestione de variis et Aegypti et Asiae ponderibus instituta commodissimum videtur, ut res quam brevissime absolvatur, statim quaecunque praeterea scriptores veteres de eo argumento tradunt hic proponere.

schichte der jüd. Münzen (Breslau 1862) p. 40 ss. coll. p. 155 s.

4) *Antiquité expliquée par Montfaucon vol. III p. 169 pl. XCIV.*

5) Haec egregie explanata sunt a Boeckhio p. 52.

6) Si verum est quod supra statuimus (§ 66 adn. 3) Ptolemaicas drachmas 6 exacta ratione fecisse Atticas 5, sique iustum Hebraicum talentum duplo Ptolemaico aequale fuisse recte existimamus, sequitur, ut Hebraica mina Atticas pendat minas $1\frac{1}{2}$ (sive libras $2\frac{1}{2}$, ubi Iosephus minus accurate $2\frac{1}{4}$); eademque ratione talento Hebraico conveniunt minae Atticae 100. Fuit igitur olim iustum Hebraici talenti pondus kilogr. 43,6, minae gr. 725. Haec postea Romani imminuerunt, cum talentum facerent kilogr. 41, minam gr. 682. Ceterum commemoro idem talentum inter Herculaneusia pondera exstare (§ 61 adn. 3).

Primum scriptor fragmenti de talentis (fr. 95,3) praeter Ἀντιοχικόν talentum, quod eodem pondere quo Ptolemaicum fuisse scribit, aliud quoddam commemorat his verbis: οἶδα δὲ καὶ ξυλικὸν ἐν Ἀντιοχείᾳ τάλαντον ἕτερον, ὃ μνᾶς μὲν ἰδίας ἔχει ἑ', ἑξαπλάσιον δὲ σκεδὸν τῷ τοῦ νομίσματος ἀριθμῷ. Hic δὲ τοῦ νομίσματος ἀριθμὸς illud talentum e denario factum significat, quod ipse scriptor Atticum antea appellavit et Ptolemaico aequale esse dixit. Inde lignario talento Antiochensi, quippe quod sexies tantum sit, conveniunt librae CCCLXXV, ut in eodem fragmento infra (7), sive is locus ab eodem auctore sive a recentiore quopiam scriptus est, recte calculis e denarii ratione subductis legimus.

Tamen ne iam verum et genuinum lignarii talenti pondus invenisse nobis videamur. Etenim quo id talentum quod e denarii ratione computatur levius est iusto Ptolemaico talento (§ 67), eo plus etiam interest, utro ex pondere lignarium talentum derivemus. Iam ex ponderibus quibusdam in Syria nuper repertis cognitum habemus et Antiochiae et aliis Syriae locis δημοσίαν, i. e. popularem quandam minam in usu fuisse, quae Herodoteam minam Babyloniam altero tanto superaret¹⁾. Hanc centenaria ra-

1) Ea quae dixi pondera descripsit Longperrier in Annal. Instit. arch. vol. XIX (1847) p. 340 ss. Sunt autem haec: -

1. Pondus plumbeum in Syria inventum, inscriptum praeter alia verbis ΔΗΜΟΣΙΑ ΜΝΑ, factum anno 57 a. Chr. n. (*une petite portion du métal a été enlevée par une fracture*), pendit gr. 1068,20

2. Pondus aeneum ibidem inventum, inscriptum praeter alia verbis ΔΗΜΟΣΙΟΝ ΗΜΙΜΝΑΙΟΝ, factum secundo anno post Actiacum proelium (29 a. Chr. n.), dimidia pars prioris, pendit gr. 535,15

3. Pondus plumbeum Berytense, quarta pars minae, pendit gr. 267,80.

Hinc efficitur pondus popularis Syrorum minae non inferius fuisse gr. 1070. Quomodo autem haec mina orta esse videtur? In ruinis Nini, ut supra commemoravimus (§ 65 adn. 2), inventa sunt varia pondera, unde duas in Assyria minas fuisse cognoscitur, alteram maiorem gr. 1020, alteram minorem sive dimidiam gr. 510. Iam

tione constat derivatam esse ex Asiatico statere; eiusdem autem minae tertia pars fuit Ptolemaica²). Atqui si recte statuimus non tam e denario Romano quam Ptolemaica sive Tyria drachma lignarium talentum definiendum esse, sequitur, ut eius talenti minam duplo maiorem populari Syrorum mina fuisse existimemus³).

De Alexandrino talento lignario.

- 70 Breviter dicam de Alexandrino talento lignario, quod auctor de talentis (fr. 95, 3) sic explicat: τὸ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ ξυλικὸν (τάλαντον) τῷ πέμπτῳ διαφέρει πρὸς τὸ προειρημένον ἐπιχώριον περιττεῦον. Hic cum τὸ προειρημένον ἐπιχώριον intellegatur Ptolemaicum talentum, lignarium talentum aestimatur minis Ptolemaicis

nonagenaria ratione e maiore mina factus est argenteus stater Asiaticus gr. 11,3, e minore siclus Persarum sive daricus argenteus gr. 5,66 (v. Mommsen, eo loco quem § 65 adn. 2 citavi). Porro centenaria ratione primum e siclo facta est mina Babylonia quam Herodotus commemorat, unde postea orta est mina Alexandrina (§ 66), tum ex Asiatico statere popularis Syrorum mina. Hanc tamen, cum exacta ratione gr. 1130 habere deberet, posteriore aetate paullo leviores (gr. 1070) factam esse ex ipsis ponderibus quae attuli cognoscitur. — Praeterea non omittendum videtur Babyloniā minam etiam a Chiis receptam fuisse. Nam ab eodem Longperrierio (p. 334) duo Chiorum pondera descripta sunt, alterum inscriptum ΔΥΟ ΜΝΑΑ[1], alterum ΜΝΑ, quorum prius gr. 1124,10, alterum 547 pendit, quae proxime conveniunt cum centenario pondere sicli (gr. 5,6).

2) Ptolemaicam drachmam tertiam partem Asiatici stateris fuisse ipsa nummorum pondera demonstrant. Itaque non casu ac fortuito, sed necessaria ratione Ptolemaica mina fuit tertia pars illius Syriae. Recte igitur lignarium talentum, quod auctor de talentis e denario, hoc est ex Ptolemaico pondere, definit, a nobis cum populari Syriae talento comparatur.

3) Hinc eius talenti lignarii haec pondera efficiuntur: primum e iusto Syriae minae pondere, derivato ab Assyria mina, kilogr. 135,9, tum ex ipsis ponderibus in Syria inventis kilogr. 128,4 denique ex Romanorum aestimatione, qui id ad 375 libras redegerunt, kilogr. 122,8.

LXXII, eiusque mina unciiis Romanis XV¹⁾. Haec ipsa mina in tabula hippiatrica (cap. XII) reperitur: ἡ μνᾶ ἔχει Ϝ ιε'.

De vetustissima Ptolemaicae drachmae aestimatione a Romanis facta.

Monet me is locus quem statim attuli, ut alia de re 71
gravissima commemorem. Idem enim auctor minam ὀλκὰς ριβ' S habere dicit et continuo addit ἡ λίτρα ἔχει ὀλκὰς Q'. Haec quamvis mira videantur, facillime tamen illustrantur²⁾. Etenim cum eidem minae tribuantur et unciae XV et drachmae CXII S, efficitur, ut eiusmodi drachmas uncia habeat VII S, libra XC. Item Galenus eo loco ubi de drachmarum varietate agit (fr. 44) plurimos dicit unciae drachmas VII S tribuere. Iam vero memoria repetamus id quod totiens diximus, Ptolemaicam drachmam a Romanis cum eo denario qui est unciae octava pars aequiperatam esse. Sed Neronis demum aetate ad id pondus denarius redactus est; haec ipsa igitur aestimatio neutiquam ad id tempus pertinere potest quo primum provincia facta est Aegyptus. Atqui vetustiori denario tum drachma aequiperata est? Minime; nam cum is denarius septima pars unciae esset, Ptolemaica autem drachma manifesto esset levior, fieri non potuit, ut Romani externum pondus idquē levius cum denarii sui maiore pondere miscerent. Immo exacta ratione calculos subducamus. Ex ipsis ponderum monumentis cognovimus, quanta sub Romanorum imperio Ptolemaica mina fuerit (§ 67). Cuius drachmam sive centesimam partem si cum uncia comparamus, quot drachmae in unciam incurrunt? Utique septem cum semisse³⁾, per-

1) Mina Ptolemaica ex Romanorum ratione, quam auctor de talentis sequitur, est unciarum 12½; adde his quintam partem: fiunt unciae 15. Vide Christ. p. 82.

2) Rectam eius rei cognoscendae viam monstravit Christ. p. 82 s. 84 s.

3) Pondera ipsa, ut demonstratum est (§ 67 adn. 1), produnt minam gr. 352,6, drachmam gr. 3,53. Hanc drachmam compara cum uncia Romana gr. 27,29: efficitur, ut drachmae 7,74 incurrant in unciam. At id quod dixi drachmae pondus paullo levius fuit. Divide unciam in

inde atque Galenus et auctor ille quem initio citavimus tradunt. Hanc igitur vetustissimam Ptolemaicae drachmae aestimationem esse arbitramur eamque tum a Romanis factam esse, cum primum Aegyptum in provinciae formam redegerunt et pondera illa de quibus supra diximus (§ 67) facienda curaverunt.

Ne quis tamen ea quae dixi ad nummorum pretia pertinere existimet. Haec enim omnino, ut auctor de talentis dilucide explanat (fr. 95, 2) sub aliam legem cadunt.

De statere qui in his tabulis reperitur.

- 72 Quoniam accuratiore de Ptolemaicis et ponderibus et nummis disputatione abstinere non potui, hoc ipso loco adiungenda est eius stateris memoria qui et in fragmento de talentis et aliis locis assertur. De quo Alexandrinus ille scriptor ita exponit, ut eum necessariam quasi talenti partem faciat: πᾶν τάλαντον ἰδίας ἔχει μνᾶς ξ', ἡ δὲ μνᾶ στατήρας κέ, ὁ δὲ στατήρ δραχμάς, αἶ εἰς ὀλκαί, δ'. Iam cum idem scriptor, quippe qui Alexandrinus sit, omnino Ptolemaicas et ponderum et nummorum rationes sequatur, hunc quoque staterem inter Ptolemaicos nummos referendum esse neminem negaturum esse arbitror. Accedit vero aliud momentum gravissimum. Memineris, quaeso, imperatores Romani quam rei nummariae rationem toto imperio instituerint. Etsi nonnullis civitatibus ius nummos signandi aliquamdiu relictum est, tamen ea licentia quam angustissimis finibus circumscribebatur omninoque Romanorum et aurei et argentei nummi in omnibus provinciis principatum quasi tenebant. Denique Marcus Aurelius edixit, ne ulla in provinciis civitas nummos signaret. Verum tamen unatn excepit Aegyptum, quae singulari loco inter omnes provincias semper habebatur¹⁾. Ibi inde a Tiberii temporibus tetradrachma aenea admixto argento signabantur, quorum pondus vetustis Ptolemaicis tetra-

partes $7\frac{1}{2}$: sunt gr. 3,64. Hoc habes legitimum Ptolemaicae drachmae pondus, quod ipsum supra longe alia ratione invenimus (§ 66 adn. 3).

1) V. Mommsen. p. 728.

drachmis simile erat²⁾. Ea in Cleopatrae tabula (X, 14, item XI, 11) proprio nomine τετράδραγμα appellantur denariisque Romanis IV aequiperantur. Quod autem eadem στατήρς nuncupantur³⁾, id ad Hebraeorum hominum disciplinam et studia, quae Alexandriae floruerunt, revocandum videtur. Nam qui Ptolemaeorum nummus Graeco more τετράδραχμον vocabatur, eum *shekel* sive κύκλον Hebraeos pro sua consuetudine dicere solitos esse satis constat. Eius autem vocis Graeca interpretatio est στατήρ.

Quid, quod ipsum κύκλου vocabulum et in lapide illo qui talentum Hebraicum pendit et in his tabulis exstat⁴⁾? Utique haec est propria vocis significatio; quamquam postea Sacrae scripturae interpretes dimidium staterem κύκλον appellare consueverunt (fr. 82, 40).

De medimno Ptolemaico eiusque partibus.

Postquam ad Cleopatrae tabulam aliasque explicandas **73** de ponderibus et nummis Aegyptiorum copiosius disseruimus, etiam de medimno Ptolemaico, priusquam ad ipsam tabulam transeamus, breviter commemorandum videtur. Cuius mensurae qui modus fuerit, supra cum satis demonstratum sit (§ 39), hic tantummodo de partibus eius agitur. Sed ne in ea quidem re, postquam Boeckhii luculenter omnia explanavit¹⁾, ulla difficultas relinquitur. Et enim in cap. XV Galeneae collectionis accurata Ptolemaici medimni divisio exstat, cui si artabam addimus²⁾, hanc habemus omnium mensurarum tabulam:

2) Ibid. p. 723 s.; conf. infra § 99.

3) Cap. X, 14. XI, 11. VII, 7 (ubi δακάρια δύο quatuor denarios significant: conf. supra § 57), VIII, 15 (ubi idem pondus tribus stagiis Constantinianis expressum est: vide § 58), Epiphanius (fr. 82, 39) al.

4) V. supra § 68 et Gal. cap. VIII, 17. XII 13.

1) V. *M. U.* p. 202.

2) V. fragm. Περὶ μέτρων (81, 5). Praeterea inter Aegyptias mensuras in tabula Cleopatrae (60, 23) ἰνιον affertur eique modus sextarii Romani tribuitur. Quod ego hoc loco cautius omittendum esse duxi, quoniam id a Ptolemaeis receptum esse non satis constat. Omnino autem, quid de hac mensura statuendum sit, nondum liquet. V. Boeckh. p. 244.

μέδιμνος	1				
άρτάβη	2	1			
ἡμίεκτον	12	6	1		
χοῦς	24	12	2	1	
χοῖνιξ	96	48	8	4	1
κοτύλη	288	144	24	12	3.

Quae facile ita distinguuntur, ut χοῦς tantum liquorum, μέδιμνος et ἡμίεκτον et χοῖνιξ modo frumentorum esse mensurae, ἀρτάβη et κοτύλη ad utrumque genus pertinere dicantur.

Ad Atticam autem rationem ea sic conveniunt: κοτύλη et χοῦς eiusdem modi sunt atque Atticae mensurae; ἀρτάβη aequalis est metretae; χοῖνιξ autem, quippe quae III, non IV cotylas habeat, Attica choenice minor est quadrante, eademque de causa congii est quarta, non ut apud Atticos, tertia pars. Denique μέδιμνος et ἡμίεκτον iisdem Atticis mensuris sesqui maiora sunt.

Haec est mensurarum ratio a Ptolemaeis instituta. Quam quomodo Romani immutaverint, supra demonstravimus (§ 39). Modii autem satorii usus, de quo suo loco diximus (§ 25) deinceps ad posteriora tempora pertinet.

Non omitto hoc loco spem meam quandam expromere fore ut aliquando Persarum mensurae frumentariae, quae ab aliis aliter definiuntur³⁾, comparatis Aegyptiis mensuris explicentur. Sed nobis nunc in eam rem inquirere non vacat.

De metreta Antiochensi sive Syrio.

- 74 Aliquantum etiam ad id argumentum conferre posse suspicor Antiochensis amphorae modum, cui tres auctores de mensuris sextarios Romanos CXX tribuunt. Primum appello scriptorem fragmenti Περὶ μέτρων (fr. 81, 2): ὁ δὲ Ἀντιοχικὸς μετρητῆς τοῦ Ἰταλικοῦ ἐστὶ διπλάσιος καὶ β. In amphoram Romanam — nam is est Ἰταλικὸς μετρητῆς — cum XLVIII sextarii incurrant, Antiochensi metretae sextarii conveniunt CXX. Idem autem in Galeneo cap. VII (25) et in Cleopatrae tabula (30) legimus, ubi eadem mensura ὁ κατὰ Κύρους μετρητῆς vocatur. Qui

3) V. Metrol. p. 275. Queiponiana (I p. 358 ss.) probare non potui.

quod a Cleopatra ἑξέτας ς' habere dicitur, sextantes ipsius Syriae amphorae intelleguntur, non sextarii Romani.

De ponderum expositione secundum Cleopatrae tabulam.

Tandem aliquando via ab omnibus partibus quasi pate- 75
facta et munita ad id quod ab initio propositum fuit rever-
timur. In Cleopatrae tabula primum de ponderibus ita agi-
tur, ut initio a mina facto omnium minorum ponderum
rationes, similiter ac mensurarum in tabula Heroniana VII,
adscribantur.

Minae tres afferuntur, primum ἡ μνᾶ per se: haec
est propria Atticorum mina, qua medici utebantur (§ 51);
tum ἡ Ἀττικὴ μνᾶ unciarum XII S est Ptolemaica (§ 67);
denique ἡ Πτολεμαϊκὴ μνᾶ unciarum XVIII quid sit, su-
pra accurate explanavimus (§ 65).

Tum librae partes οὐγγία, δραχμή sive Ἰταλικὸν
δηνᾶριον, γράμμα, ὀβολός, κεράτιον prorsus ex Ro-
mana ratione (§ 51) enumerantur. His autem adduntur
θέρμος, tertia pars scripuli, et ex Attica ratione χαλκοῦς,
octava oboli pars. Inde haec Cleopatranae tabulae forma
conficitur:

μνᾶ ὄνομα σταθμοῦ	1												
Ἀττικὴ μνᾶ	—	1											
Πτολεμαϊκὴ μνᾶ	—	—	1										
λίτρα	—	—	—	1									
οὐγγία	16	12½	18	12	1								
δραχμή	128	100	144	96	8	1							
γράμμα	384	300	432	288	24	3	1						
ὀβολός	768	600	864	576	48	6	2	1					
θέρμος	1152	900	1296	864	72	9	3	1½	1				
κεράτιον	2304	1800	2592	1728	144	18	6	3	2	1			
χαλκοῦς	6144	4800	6912	4608	384	48	16	8	5½	2½			

Praeterea asseruntur ἡμιώβολον, dimidia oboli pars (9), στατήρ sive τετράδραχμον (14), Ptolemaicum scilicet (prol. § 72). Tum nummi aenei, qui a Romanis imperatoribus signari solebant (§ 59) extr.), hunc in modum explicantur:

unciam vocari τετράσσαρον Ἰταλικόν (3),

διπούντιον, i. e. dupondium, IV drachmas pendere (15),

άσσαρίον habere II drachmas (18).

Admodum memorabile hoc videtur, quod Atticum hemiobolum ἑτέρου ἡμιωβόλου τέσσαρα πέμπτα habere dicitur (11). Sed ea res quid significet, in promptu est dicere. Nam cum ἡ Ἀττική μνᾶ Ptolemaica illa quae e denario Romano aestimata est intellegatur (§ 67 extr.), etiam Ἀττικόν ἡμιώβολον eadem ratione accipiendum est. Ἅτερον autem esse proprie Atticum dilucide perspicitur ex proximae tabulae initio (XI, 1): ἡ μνᾶ ἡ Ἀττική ἔχει 𐀕 𐀓 𐀔, ἡ δὲ ἑτέρα 𐀕 𐀓. Inde iam efficitur, ut id hemiobolum quod Ἀττικόν dicitur alterius habeat quatuor fere quintas partes¹⁾. Idem autem expressit scriptor alterius collectionis Cleopatranæ (fr. 79, 2) his verbis: ὁ χαλκοῦς δὲ ἐστὶν Ἀττικοῦ ἡμιωβόλου.

Quoniam dubitari nequit, quin et Ἀττική μνᾶ et Ἀττικόν ἡμιώβολον in hac tabula plane ad denarii rationem spectent, porro efficitur drachma etiam illa Attica, cuius sexta pars Aegyptia drachma esse dicitur (6), ipsum denarium significari. Iam compertum habemus drachmam Ptolemaicam inde a Tiberio imperatore quarta denarii parte aestimatam esse (§ 72. 99). Quid vero ex hoc loco colligimus? Nimirum, id quod gravissimum est, posteriore aetate eandem Ptolemaicam drachmam, quae quidem ab hoc auctore Αἰγυπτιακή vocatur, ad sextam denarii partem redactam esse²⁾. Tum igitur non C Aegyptiae drachmae, sed CL demum, aurei Romani pretium aequabant.

1) Conf. Christ. p. 62 s. Exacta ratio haec est: Vera Attica mina habet uncias 16, et ea quae Ἀττική dicitur uncias 12½; ergo prioris minae hemiobola 25 faciunt alterius hemiobola 32. Pro quibus scriptor tabulae minus accurate 4 et 5 computavit.

2) Non me fugit scriptorem tabulae addere ἄγρουα

De mensuris eiusdem tabulae.

Primum a contextu tabulae quattuor exiguae mensurae **76** separandae sunt, quae nihil ad reliquas pertinent. Alienis locis inter media pondera interserta sunt βασιλικὸν κάρυον (16) et χήμη ἢ μεγάλη καὶ ἡ μικρά (17), quae post κοχλιάριον (19) collocari debebant. Atque etiam κοχλιάριον propterea ab iis quae sequuntur alienum esse videtur, quod id solum pondere, non mensurae ratione definitur. Haec igitur separatim ponamus¹⁾:

κοχλιάριον ἔχει < α'
 χήμη ἢ μικρά ἔχει < β'
 χήμη ἢ μεγάλη ἔχει < γ'
 τὸ βασιλικὸν κάρυον ἔχει < δ'

Deinceps genuina mensurarum tabula sequitur (20—28), ubi primum κύαθος, κοτύλη sive τρυβλίον, ξέστης sive ἴνιον vulgari ratione definiuntur; tum minus usitatae, ut videtur, mensurae adduntur ὀξύβαφον sive κόγχη ἢ μεγάλη, ἡ ἐλάττων κόγχη, μύστρον τὸ μέγα, τὸ μικρότερον (μύστρον); denique χοῦς et χοῖνιξ explicantur. Quarum mensurarum summam habes hanc:

χοῦς	1					
χοῖνιξ	4	1				
Ξέστης, ἴνιον	6	—	1			
κοτύλη, τρυβλίον	12	3	2	1		
ὀξύβαφον, μεγάλη κόγχη	—	—	—	4	1	
κύαθος	—	—	—	6	1½	1
ἐλάττων κόγχη	—	—	—	(12)	—	2
μέγα μύστρον	—	—	—	16	—	—
μικρότερον μύστρον	—	—	—	22	—	—

ὀβολὸν α'. At hoc nihil est, nam ea drachma pretio, non pondere, est sexta denarii pars. Atque aliis etiam locis ἀγεῖν et ἔχειν a posterioribus scriptoribus inter se confusa sunt vide: fr. 65, 4.

1) Ad ea argumenta gravissimum illud accedit, quod in altera tabula Cleopatrana extrema est cochlearis men-

Aegyptias has mensuras esse et e verbis: καλεῖται παρὰ Αἰγυπτίοις ὁ ξέκτης ἴνιον, et e choenicis modo cognoscitur. Quibus de rebus supra diximus (§ 73).

Consulto adhuc omisi de ponderibus commemorare. Etenim non solum mutuae mensurarum inter se rationes definiuntur, sed etiam, quot quibusque unciae et drachmae aliaque minora pondera convenient, diligenter perscriptum est. Haec omnia ad illam medicorum aestimationem revocanda sunt, ex qua cotylae LX drachmaetribuuntur (§ 43. 45).

Restat tertia particula tabulae mensurarum (29—31), ubi et georgicae quaedam mensurae, de quibus continuo separatim dicemus, et Syrius metretes (supra § 74) explicantur. Denique ab alio grammatico quaedam de cotyla minoribusque mensuris adscripta sunt, quae, nisi quod τρυβλίον oxybapho aequale esse dicitur, non differunt a prioribus.

De georgicis mensuris.

- 77 Singulare quoddam mensurarum genus illud est quod scriptor tabulae Cleopatranæ ἐν τοῖς γεωργικοῖς se invenisse tradit (29). Quibus verbis utrum librum quendam georgicorum an omnino rem rusticam agricolarumque usum significet, non satis liquet; at hoc dubitari non posse videtur, quin ad Aegyptum eae mensurae pertineant. Quas nos iam georgicas breviter appellemus.

In his κοτύλη sesqui maior est Attica cotyle, quippe quae sextarii sit dodrans, non semis¹⁾. Reliqua sic definiuntur:

κοτύλη	1	
ξέκτης	1½	1
χοῦς	12	9
ἀμφορεύς	48	36
μετρητής	96	72
μέδιμνος	136	102.

sura. Ergo etiam huius prioris tabulae secunda pars post eum ipsum locum incipit.

1) In ipsa Cleopatrae tabula vitiose legitur εὔρον τὴν κοτύλην τρίτον ἢ τέταρτον ξέκτου, nam in omni re-

Ἀμφορεύς, μετρητής, μέδιμνος eodem modo in secunda mensurarum tabula explicantur.

En miram habes mensurarum rationem, ad quam illustrandam haec in praesentia afferri posse arbitror. Μετρητής est Aegyptia artaba vetustior, aequalis Attico metretae (§ 39. 73), ἀμφορεύς autem qui dicitur est dimidia illius pars. Tum χοῦς perinde atque Atticus et Ptolemaicus XII cotylas habet, sed cum hae georgicae cotylae maiores sint, ipse etiam congius vulgarem congium dimidia parte exsuperat. Denique medimni mensura, nisi fallor ad iugerum Romanum ita accommodata est, ut, cum sex fere modii sive singuli Attici medimni in iugero seri solerent²⁾, hic agricolarum medimnus sex sextariis Atticae mensurae modum exsuperaret.

De altera tabula Cleopatrana (cap. XI).

Sequitur hanc quam modo explanavimus Cleopatrae 78 tabulam altera simillima, quae nihil nisi primam prioris tabulae partem (1—19) hic illic in brevius contractam continet, ceteroquin nulla in re ab ea differt. Nam quod vulgo nonnulli loci minus recte legebantur, eam non tam scriptoris quam librariorum culpam esse iamdudum demonstraverat Neander, qui nonnulla rectius edidit quam posteriores³⁾. Unum autem excipio in quo ipse scriptor erravisse videtur, quod siliquae duos chalcos et duas quintas (non tertias) partes tribuit; sed idem adscripsit altera manus in priorie tabula Cleopatrana.

De tabula hippiatrica (cap. XII).

Tabula Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ἵππιατρικῶν, 79 quamvis brevis sit, tamen e tribus diversis partibus com-

liqua tabula ea ratio valet, ut terni sextarii faciant cotylas quaternas. Apparet igitur vulgatam scripturam corruptam esse ex γ' δ', h. e. τρία τέταρτα.

2) V. supra § 25 adn. 4.

3) Initio S, quod nuper Christius addidit, iam habet Neander. Eundem secuti sumus in edendis § 7 (ubi ε' brevior numerus est pro 5½) et 14.

posita est. In prima parte brevem ponderum expositionem sequitur cotylae minorumque mensurarum descriptio (1—10). Idem secundae partis (11—15) argumentum est, nisi quod omnia in brevius contracta sunt. Denique in tertia parte (16—18) mina quaedam XV unciarum et δηνάριον IV scripulorum afferuntur.

Primum uncia secundum legitimam rationem in VIII drachmas, drachma in III scripula sive VI obolos dividuntur. His praemissis κοτύλη reliquaeque mensurae et pondere et mutuis inter se rationibus definiuntur. Quorum hanc habes plenam tabulam:

κοτύλη	1			
ὀξύβαφον	2	1		
κύαθος	6	3	1	
μύστρον	24	12	4	1
κοχλιάριον	48	24	8	2

Vides haec plane cum ea expositione quae in secunda tabula exstat (prol. § 59) convenire, eoque esse praestantiora, quod et unum μύστρον invenitur et siclum omissum est. Eandem minorum mensurarum tabulam etiam auctor Περὶ μέτρων exhibet (§ 86).

Ponderum autem ratio a cotyla XII unciarum derivatur. Quid hoc? Vini habet cotyla uncias X, olei IX: ergone haec veterinariorum cotyla maior fuit quam vulgaris mensura? Ego vero, si de lege quaeris veraque norma, nego; si usum spectas, concedo. Nam primum de legitimo eius mensurae modo sic concludo. In secunda ponderum et mensurarum tabula eadem cotylae divisio atque in hac hippiatrica reperitur: ergo huius cotylae modus idem atque illius. Iam illam cotylam semissem sextarii, h. e. legitimam Romanorum mensuram esse e reliqua tabula efficitur: igitur huic quoque veterinariorum cotylae eundem modum tribui necesse est.

Attamen per usum illorum medicorum aliam praeter ea aestimationem obtinuisse ex hac ipsa tabula cognoscimus. Supra de metricis unciis demonstravimus quas cotyla habebat XII (§ 46). Eae quidem hic stathmicae

factae sunt¹⁾ atque ita et cotylae et reliquarum mensurarum modus quinta parte est auctus.

Inde etiam locus secundae tabulae quem supra emendavimus egregie illustratur. Etenim quod in libris invenitur: τὸ κοχλιάριον δηνάριον ἦτοι στάγιον ἥμισυ propterea corruptum esse apparet, quod ex ipsa eiusdem tabulae ratione cochleari stagium unum cum quadrante convenit²⁾. Nos autem ratione subducta e cotyla XII unciarum illic στάγιον ἐν ἥμισυ scripsimus, quod quidem prorsus congruit cum hac hippiatrica tabula, ubi VI scripula cochleari tribuuntur. Ne multa, etiam in secunda tabula, etsi reliquae mensurae e legitima Romanorum ratione definitae sunt, tamen cochlear perinde atque in hippiatrica tabula ad cotylam XII unciarum revocatum est.

Secunda huius tabulae pars, ut iam significavimus, e priore in brevius contracta est, nec quidquam ad eam, adnotandum, nisi quod post γράμμα (12) semissis nota vulgo omissa est, et inter pondera κύκλον affertur (§ 72 extr.).

Minam quae in tertia parte explicatur ad lignarium talentum Alexandrinum pertinere supra demonstratum est (§ 70), eodemque loco de libra XC holcarum diximus (§ 71). Denique δηνάριον IV scripulorum est exagium Constantinianum (§ 58), cuius in reliqua tabula nulla fit mentio.

De octava mensurarum tabula (cap. XIII).

Tabula Περί μέτρων ὑγρῶν quam nos octavo loco 80 numeramus³⁾ ex eodem fonte quo prima expositio de men-

1) Ne quis in hac tabula metricas uncias intellegi posse existimet, meminerit cochleari tribui scripula 6, unde fit cotyla unciarum 12, stathmicarum scilicet. Accedit omnium reliquarum tabularum similitudo, in quibus ubique stathmicæ unciae inveniuntur.

2) V. supra § 59 adn. 1.

3) Quartam tabulam (prol. § 61) sequuntur Cleopatrae duae et una hippiatrica. Inde haec περί μέτρων ὑγρῶν octavum locum obtinet.

suris liquorum derivata est⁴⁾. Pariter hic atque illic ab Italica amphora ad parvum mystrum mensurae describuntur. Sed in hac tabula nonnulla recte omittuntur quae in illa aut alieno loco aut perperam addita sunt. Nam primum κοχλιάριον quod aequale sit cotylae quam maxime suspectum videtur, quoniam et ipsum cochlearis vocabulum et reliquarum tabularum auctoritas eam exiguam cotylae partem, minimam mensuram, esse demonstrat. Ergo id ex illa tabula eiciendum esse duximus. Tum ibidem sextarii et cotylae pondera non suo loco afferri et ex hac tabula et iis verbis quae illic paullo post sequuntur: εἰ δὲ βούλοιο καὶ τὸν σταθμὸν τῶν ὑγρῶν εἰδέναι μέτρων pro certo cognoscitur; quapropter nos totum illum locum seclusimus.

Quae in prima expositione (IV, 9—13) in universum de ponderibus liquorum traduntur, ea hic omissa sunt, sed tabula illa qua pondera singillatim describuntur (IV, 14) hic eodem plane modo repetita est⁵⁾.

De tabula Dioscoridea (cap. XIV).

- 81 Nona huius collectionis tabula Dioscoridis nomine inscripta est, quamquam non magis verum eum auctorem esse apparet quam aliarum Galenum aut Cleopatram¹⁾. Ceterum singularis praestantia huic tabulae propterea tribuenda est, quod ea pure atque integre Romanas ponderum et mensurarum rationes exhibet.

Initio scriptor tabulam suam, quam summa cura ac diligentia compositam esse dicit, amico cuidam dedicat se-

4) Huius tabulae § 1—7 congruunt cum cap. IV, 1—8, et haec § 8 cum illa § 14. Conf. etiam prol. § 52.

5) Nonnullis locis appellatio ponderum differt, sed res ad idem redit. Ut in illa tabula oxybaphum vini unciis 2 scrip. 12, in hac drachmis 20 definitur, quae sono, non re differunt.

1) Conf. ea quae ego e Dioscoride excerpta supra (§ 44) proposui. Primum κεράτιον et χαλκὸν apud illum non inveni. Tum neque ἡμίανιν neque ἡμικόγγιον neque κόγγιον legi. Denique minima mensura apud Dioscoridem est κοχλιάριον, in hac tabula χήμη. Sed tamen nonnulla in hac tabula cognata esse Dioscorideis minime nego.

que a minimo pondere usque ad minam omnia persecutorum esse profitetur. Prima igitur huius tabulae pars (1—8) per se stat; quam excipit altera pars Περὶ μέτρων ὑγρῶν (9—39), cuius in praefatione nulla mentio fit.

In ponderibus χαλκοῦς cum siliqua aequiperatur, quod etsi novum et inauditum nobis videtur, tamen ea res, ut ab bono auctore tradita, non in suspicionem vocanda. Reliqua pondera usque ad libram accurate ex Romanorum ratione descripta sunt.

Minae tres distinguuntur, prima medicinalis (κατὰ τὴν ἰατρικὴν χρῆσιν), quae est vetusta Attica, secunda Italica XVIII unciarum, tertia Alexandrina XX unciarum. Quae omnia supra suis quaeque locis illustravimus²⁾.

In altera huius tabulae parte Romanae mensurae definiuntur vini, olei, mellis ponderibus. Sunt autem hae: κεράμιον, οὔρνα, χοῦς sive κόγγιον, ἡμικόγγιον, ξέστης, ἡμίνα sive κοτύλη, τέταρτον, ὀξύβαφον, κύαθος, χήμη; quae vocabula si in Latinum sermonem convertis, habes ipsas Romanas mensuras, amphoram, urnam, congium, sextarium, heminam, quartarium, acetabulum, cyathum³⁾, quibus adiiciendi sunt semicongius — nam hanc quoque mensuram, etsi ab aliis scriptoribus non commemoratur, apud Romanos in usu fuisse ex hac ipsa tabula cognoscitur — et cochlear, quarta pars cyathi⁴⁾.

Hae mensurae tripliciter, primum vini, tum olei, denique mellis pondere exiguntur. Amphorae vini ex legitima ratione tribuuntur librae LXXX, olei LXXII, mellis CXX, unde deinceps omnes minores mensurae definiuntur. De mellis pondere, ut supra vidimus (§ 59), non convenit inter veteres auctores: sed haec quidem Dioscoridea tabula cum Oribasii aestimatione consentit.

2) De Attica mina v. supra § 51, de Italica § 61, de Alexandrina § 66.

3) V. Metrol. p. 91.

4) Romanum hoc cochlear dico, explicatum a Columella de r. r. 12, 21 (conf. Metrol. p. 91 adn. 11), quod e cheme Graecorum derivatum esse ex hac Dioscoridea tabula colligitur. Prorsus autem diversae mensurae sunt

De decima ponderum et mensurarum tabula (cap. XV).

82 In tabula decima quae Ἄλλως περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν inscribitur primum mensurae a medimno ad chemen definiuntur. Medimnum Ptolemaicum esse supra ostendimus (§ 73). Partes cotylae sunt δξύβαφον, κύαθος, χήμη, eademque earum rationes atque in tabula Dioscoridea (§ 81). Pondera mensurarum descripta sunt secundum cotylam LX drachmarum (§ 45).

His addita sunt alia variis e libris compilata. Μύτρον tripliciter explicatur, tum κοχλιάριον, βασιλικὸν κάρυον, alia afferuntur, de quibus latius exponere non operae pretium esse duco¹⁾. Sed hoc non omitto nonnulla cognata esse cum Dioscorideis²⁾.

χήμη μικρά (prol. § 52) et κοχλιάριον (§ 59. 79) aliaque (§ 76).

1) Satis esse videtur haec breviter adnotare: μέγα μύτρον, quod cotylae pars 18^a esse dicitur, simile est illi quod apud Cleopatram cotylae parte 16^a aestimatur (§ 76). Tum μικρόν μύτρον aequale est chemae quae in priore huius tabulae parte affertur. Δικαιότατον autem μύτρον, cui 8 scripula tribuuntur, aequale est illi μικροτέρῳ μύτρῳ quod apud Cleopatram pars 22^a cotylae dicitur. Porro κοχλιάριον 3 scripulorum aequale est Cleopatrano cui unius drachmae pondus tribuitur (§ 76); βασιλικὸν κάρυον apud Cleopatram est drachm. 4 (§ 76) consentitque scriptor tabulae tertiae (cap. VIII, 18) tria stadia scribens; sed in hac tabula eidem 7 drachmae tribuuntur (δ' corrigendum videtur); Ποντικὸν κάρυον hic habet drachmam 1, in tabula tertia 18 siliquas, quod ad idem redit. Eandem mensuram significare videtur Galenus (tom. XIII p. 431 Kühn). Huic accedunt dimidia pars, βάλανος et quarta, Αἰγυπτιακὸς κύαμος. Denique ὄροβος inter mensuras affertur; sed ea res incredibilis est, quoniam mensura, quae cotylae sit pars 1440^{ma}, fingi non potest. Vehementer hic erravit auctor tabulae, qui, cum haec e Dioscoride exciperet (v. adn. 2), pondus significari non intellexerit.

2) Inter medicamenta a Dioscoride π. ὕλης I p. 156 s. describuntur κάρυον βασιλικὸν et κάρυον Ποντικόν. Prius quid sit, ipse explicat: κάρυα βασιλικά, ἃ ἐνιοὶ Περσικά καλοῦσι. Tum in libro II explicantur κύαμος Ἑλληνικὸς p. 246 ss., Αἰγύπτιος κύαμος, ὃν ἐνιοὶ Ποντικὸν καλοῦσι p. 248 s., ὄροβος p. 251 s., θερμός p. 252 ss. His locis

De Nicandri interprete a Scaligero aliisque citato.

Diu frustra laboravi de Nicandri interprete, qui saepe-⁸³ pius a Scaligero, Gronovio, Pauctono, Du-Cangio citatur, cum denique eas tabulas ponderum et mensurarum cognovi significari quae in fine Aldinae Nicandri editionis additae sunt¹⁾. Quarum prima inscripta est Ἐκθεσις περὶ σταθμῶν καὶ μέτρων ἀκριβεστάτη, secunda Ἐκθεσις τῶν σημείων καὶ χαρακτήρων, tertia Ἔτι περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ἱατρικῶν συντομώτατος ἔκθεσις ἀπλουστάτη. Ne tamen novi quidquam in his tabulis scriptum esse existimes: congruunt eae plane cum Charterianae collectionis capitibus VII, VI, VIII, nisi quod in fine ultimae tabulae in Aldina editione haec adiecta sunt: γίνωσκε δὲ ὅτι τὸ σημείον τὸδε · κροπλ · ἔστι κεράτια · ἑ · ὁμοίως δὲ καὶ τὸδε · ταρ (?) οἶον ξυρ · ε²⁾. Praeter hoc autem Aldinae tabulae levioribus tantum in rebus a Charterianis discrepant, ut fere variorum codicum variae sunt in eodem argumento scripturae. Nullus igitur iam Nicandri interpres, cui peculiaris quaedam auctoritas debeatur; verum omnia illa quae inde afferuntur ad tabulas Galeneas quas dixi reicienda³⁾; quin etiam ipsa appellatio interpretis Nicandrei

nulla omnino de ponderibus aut mensuris fit mentio; at in libris περὶ ἰσθόλων et περὶ εὐπορίστων, ut supra vidimus (§ 44 adn. 9), κυάμου μέγεθος Αἰγυπτίου, καρύου Ποντικοῦ τὸ μέγεθος inter mensuras et ὁρόβια ponderis loco afferuntur, quae utique cognata esse apparet cum iis quae in hac tabula leguntur.

1) Princeps Nicandri editio Aldina prodiit a. 1499: ego ea usus sum quae a. 1523 typis expressa est. Hic eae tabulae fol. 89^b subiunctae sunt scholiis.

2) Extrema verba in Aldina compendiis expressa sunt. Apparet in ταρ notam alicuius ponderis latere; et pro ξυρ. nescio an κέρ., i. e. κεράτια, legendum sit. Ceterum confer tabulam Oribasianam (fr. 67, 36).

3) Loci Scaligeri aliorumque hi sunt: Scalig. de re numm. p. 35: Italicam minam ab Attica distinguit ἀνώ-
νυμος Nicandri interpres: Ἡ Ἰταλικὴ μνᾶ et cet., quae habes in Galen. cap. VII § 11. Ergo minus recte Boeckh. p. 299 huic loco propriam quandam auctoritatem tribuit. — Idem p. 48: sane interpres Nicandri dixit: τὸ δηναρίον ἔχει δραχμὴν μίαν ἡμίσειαν, quae petita sunt e cap. VII

per se falsa est, quoniam eae tabulae et a Nicandri carminibus et a scholiis eorum prorsus alienae sunt ⁴⁾.

De tertia collectione ponderum et mensurarum.

- 84 Vidimus eius collectionis quam Galeneam vocamus alias partes aliis in libris servatas esse; sed fuerunt praeterea qui nonnullas ex his tabulis in novas formas redigerent aliaque quae ad id argumentum pertinere viderentur immiscerent. Cuius rei luculentum exemplum praebet ea collectio quae a nobis post tabulas Oribasianas posita est (fr. 71—77). Nam usus est scriptor quasi fundamento tabula Dioscoridea (fr. 64), cuius initium fecit suae collectionis primam partem, tum pondera secundum caput tertium Galeneae collectionis persecutus est, notas ponderum et mensurarum, quae ibidem capite II et VII reperiuntur, quam brevissime proposuit, nonnulla e capite VIII excerp-
psit, deinde reliquas partes tabulae Dioscorideae adscripsit, iisque eam tabulam quae inter Galeneas est decima (fr. 65) adiunxit ¹⁾. In fine autem nescio an ab alio scriptore addita est mira quaedam farrago, ubi promiscue atque incondite varia de mensuris ponderibus nummis Hebraeorum compilata sunt et ex Epiphania et iis fragmentis quae sub Eusebii, Maximi, Iuliani titulis feruntur ²⁾.

§ 5. — Gronov. de sest. p. 862 citat sub eodem titulo cap. VIII § 14. 25. — Paucton. p. 235 affert cap. VII § 25; idem autem per errorem Nicandri interpreti tribuit verba ὁ χοῦς ἔχει μέτρῳ μὲν κοτύλας Ἀττικὰς δώδεκα, ἑξτάς δὲ ἔξ: quae potius petita sunt e tabulae Cleop. § 27. — Du-Cangius in Lexico sub στάγιον: *Expositio ponderum et mensurarum subiecta Nicandro Gorraei: τὸ ἀσάγιον* et cet. quae cap. VII § 6 leguntur. Idem sub κοκκίον affert initium cap. VII.

4) Vide ea quae supra § 44 e Nicandro eiusque scholiis allata sunt.

1) Singula ita inter se respondent: fr. 71 = 64, 2—8; fr. 72 simile fragmento 53; fr. 73 in brevius contractum e fr. 52 et 56; fr. 74 excerptum e fr. 58; fr. 75 = 64, 9—39; fr. 76 = 65.

2) Haec brevissime sic proponam: fr. 77 § 1 = 88, 5 κοδράντης. — § 2 artabae definitio desumpta ex Epipha-

De quarta collectione, quae tabulam Cleopatranam aliasque continet.

Ut is scriptor de quo statim disputavimus in tractatu 85 suo componendo Dioscoridea maxime tabula usus est eique similia quaedam admiscuit, ita alius vir harum rerum studiosus e tabula Cleopatrana et duabus illis quae in Galenea collectione proxime sequuntur peculiarem et novam expositionem de ponderibus et mensuris confecit (fr. 78—80). Hic primum legimus inscriptionem admodum prolixam quaeque stilum aetatis Byzantinae prodat. Tum Cleopatrae tabula sequitur nullis nisi levioribus rebus mutatis. Sed extrema illius pars (inde a § 25) hic omissa, et breviter sic concluditur: ταῦτα ἀπὸ τῶν γεωργικῶν. Praeterea autem memorabile videtur in ponderibus definiendis fere ubique additum esse νόμισμα, i. e. solidum Constantinianum, librae Romanae partem LXXII; id quod rectissime factum est e consuetudine illius aetatis omnia pondera ad libram et exagium revocantis. Denique miro modo inter medias mensuras inculcatum est Hebraici talenti pondus libris et solidis expressum¹⁾.

Secunda pars huius collectionis (fr. 79) composita est e capite Galeneo XI in brevius contracto et tabula hippiatrica sive capite XII. Chalcus, qui hemioboli quinta pars dicitur, est Ptolemaicus, quemadmodum supra (§ 75) demonstravimus. Quae autem postea eodem loco leguntur (fr. 79, 2),

nio (82, 14), nisi quod illic tot sextarii, quot hic litrae artabae tribuuntur. — § 3 corrupta est; sanam scripturam habes fr. 80, 3. 4, quae cognata est cum fr. 88, 3. — § 4: confer 88, 3. — § 5: vide fr. 96. — § 6 ex Epiphanio. — § 7 id δηνάριον intellegi videtur quod exagio par est: vide fr. 58, 20, prol. § 58. — § 8: vide fr. 96. — § 9 usque ad 14 e tabulis Epiphanianis. — § 15 δινάριον aequale solido idem est quod § 7 definitur. — § 16 = 88, 3 init. — § 17 et 18 e Iuliani tabula (fr. 16).

1) Est locus fr. 78, 17: τὸ τάλαντον ἀγεί λίτρας ρκεί, νομίσματα θ. Librae 125 sunt talenti Epiphaniani sive Hebraici (prol. § 68); eaedem multiplicatae cum numero solidorum qui in unam libram incurrunt faciunt solidorum novem milia.

ea tam misere corrupta sunt, ut ea, qualiacunque sunt, intacta relinquenda esse viderim.

Extrema pars (fr. 80) eodem consilio atque iisdem e fontibus composita est ac tabula *Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν* in priore collectione (fr. 77). Sed hic omnia desiderantur quae illic post *κάτον* (§ 6) inveniuntur.

De fragmento Περὶ μέτρων inter Heronianas reliquias servato.

86 Aliquoties supra citavimus fragmentum quoddam *Περὶ μέτρων*, cuius ubique egregiam esse fidem cognovimus (§ 39. 73. 74). Ea tabula in libris manuscriptis post fragmentum de talentis et denario (95) invenitur unaque cum illo Heroni tribuitur. At vero nec ab Herone nec a Didymo eam scriptam esse satis demonstravimus (§ 14): nunc addimus eandem ne ad illum quidem auctorem referri posse qui de talentis et denario scripsit. Nam illum quidem Alexandrinum fuisse constat; haec autem tabula ab Hebraeo quodam homine non indocto composita est, quem ipsum quoque Alexandriae vixisse, etsi veri simile, tamen non certum est¹⁾. Etiam quo tempore ea scripta sit, ambigitur. Nec tamen satis idoneam causam esse arbitror, cur de quarto quintove saeculo cogitetur²⁾: immo nihil impedit, quominus ad primum saeculum aut ipsam tabulam aut archetypum quoddam, unde derivata sit, revocemus.

Iam quae in hac tabula (fr. 81) perscripta sunt ea ex ordine percenseamus et cum prioribus comparemus.

Primum amphora Romana eiusque partes, urna, congius, sextarius definiuntur. Amphora a quibusdam *μέτρητης*, urna *κάδος* appellari traditur. Congius cum Hebraico

1) Hebraea stirpe auctorem ortum esse e verbis *κάδους ἡμεῖς (χόας λέγομεν)* cognoscitur, nam haec Hebraeorum est mensura. Inde Martinus rectissime: *L'auteur, inquit, de ce morceau est un juif vivant au milieu des Grecs sous la domination romaine* (p. 212).

2) Haec est sententia Martini (p. 213), qui et hoc fragmentum et alterum de talentis vel ab Epiphanio ipso (?) vel a posteriore quopiam scripta esse statuit.

cabo comparatur³⁾. Novum nomen nōvaque mensura est βρόχος, quarta pars amphorae.

Tum Antiochensi metreta breviter explicato (§ 74) sextarii partes hae afferuntur:

ξέστης	1				
κοτύλη	2	1			
ὀξύβαφον	4	2	1		
κύαθος	12	6	3	1	
μύστριον, λίστριον	48	24	12	4	1
κοχλιάριον . . .	96	48	24	8	2

Quae prorsus congruunt cum secunda et septima mensurarum tabula (§ 59. 79), nisi quod mystrum hic μύστριον sive λίστριον vocatur.

Quae deinde verba sequuntur: καὶ τὰ ἐλαιρὰ παρὰ πλησίως cet., ea commode explicari non possunt nisi comparata antiqua illa versione Latina quae sub Africani titulo fertur. Quapropter ad alteram huius libri partem eam disputationem reiicimus. Sed hoc in praesentia non omittimus τὰ ἐλαιρά esse mensuras olearias, quarum maxima dicitur esse μετρητῆς ἐλαιρός, qui centumpondio Romano definitur.

Porro modii Romani partes, semodius (ἡμίεκτον) et sextarius afferuntur, hisque Attica χοῖνιξ, octava pars modii, additur.

Iam sequitur gravissimus ille locus de Ptolemaico medimno deque vetustiore et recentiore artaba, quem supra illustravimus (§ 39).

Excipit haec κόρος ὁ Φοινικικός, cui XXX κάτα tribuuntur; κάτον autem sesquimodium habere dicitur⁴⁾.

Tum congii pondera vino vel oleo vel melle impleti per-

3) Scriptor nihil nisi hoc dicere videtur congium et κάβον fere easdem mensuras significare; cui rei non obstat quod ab Epiphanio (fr. 82, 11) aliisque cabo 4 sextarii tribuuntur.

4) Sic Boeckhius p. 259 locum recte interpretatus est. Ego etiam ipsam scripturam corrigendam esse censui; nam μὸδ. τὸ δ', quod libri habent, semodium significaret; scripsi igitur μόδιος δ'. Idem κάτον ab Epiphanio (fr. 82, 8 s.) μόδιος appellatur eique 22 sextarii tribuuntur, quae ratio cum hac tabula fere congruit.

inde definiuntur atque in tabula Dioscoridea (fr. 64, 11. 22. 32). Hic in libris manu scriptis nonnulla corrupta sunt, quae certa ratione emendavimus secundum versionem Latinam⁵⁾.

Denique unciae κόκκοι τοῦ πεπέρεος CCCC, librae summatim (ὅφ' ἐν) V milia tribuuntur. Quod pondus in promptu est dicere chalco illi qui in Galeneis tabulis reperitur cognatum fuisse⁶⁾.

De Epiphanio Cyprio etusque libro de mensuris ac ponderibus.

- 87 Medium quasi locum inter tabulas mensurarum ac ponderum et inter fragmenta de nummis obtinet Epiphanii ille libellus Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν, qui a Petavio una cum reliquis eius scriptis editus est¹⁾. Quem quidem libellum ab Epiphanio, Constantiae Cypriae episcopo, scriptum esse constat anno CCCXCII paullove post²⁾.

Iam primum videamus, quod sit libelli argumentum quidque de eius forma qualis nunc exstat iudicandum videatur. Inscripta sunt Τοῦ ἐν ἀγίοις πατρὸς ἡμῶν Ἐπιφανίου περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν, quae orta esse apparet a recentiore quodam sive librario sive interpolatore. Tum initio haec leguntur: Εἴ τις δὲ θέλει τῶν ἐν

5) Antequam versionem Latinam inveneram, σταθμῶν ἐστὶν Δθ' etc. ex scriptura codicis P^b legenda esse existimabam, quae σταθμῶν conferebam cum Ptolemaica drachma, quoniam drachmae 960 libras 10, congii pondus, efficerent. Sed ea omnia irrita esse vidi, ut primum versionem Latinam inspexi.

6) Ex ea ponderum ratione quae in capite Galeneo III aliisque exstat (prol. § 50. 75) in unciam 384 chalci, in libram 4608 incurrunt. Vides hunc κόκκον piperis non ita a Ptolemaico et Romano chalco diversum fuisse.

1) Ipsam Parisinam editionem, quae a. 1622 prodiit, cum Dresdae non invenirem, usus sum repetitione Lipsiensi, quae Coloniae nomen praefixum habet (Fabric. Bibl. vol. VII p. 420): Epiphanii opera omnia rec. Dionys. Petavius. Editio nova iuxta Parisinam adornata. Tom. II. Colon. 1682.

2) Omnino de Epiphanii vita et scriptis conf. Fabricium in Bibl. Gr. vol. VII p. 415. 418 ss. Anno 392 paullove post librum de mensuris et ponderibus scriptum esse inde efficitur, quod chronologia usque ad eum ipsum annum perducta est.

ταῖς θεαῖαις γραφαῖς εἶδέναι τὰ πρὸς πολυπειρίαν μέρη, λέγω δὴ περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν, τούτῳ τῷ ὑπομνηστικῷ ἐντυγχάνειν μὴ κοτοκνεῖτω. Hic statim e particula δὲ libellum aut partem maioris alicuius operis fuisse aut initium non integrum servatum esse concludimus. Iam longiore sermone μέρη ἐν ταῖς προφητείαις explicantur variaeque notae, quibus in sacris litteris uti solebant, illustrantur (p. 158—60). Tum varia aut brevius commemorantur aut latius exponuntur de septuaginta interpretibus (p. 160 s.), de numero librorum Sacrae scripturae (p. 161 s.), de interpretatione eiusdem, quibus additur ipsorum interpretum historia (p. 162—68). Deinde chronologia perscripta est a Ptolemaeo, Lagi filio, ad annum CCCXCII, qui annus ex extremis verbis efficitur (p. 177): ὧν τὰ ἔτη μέχρι τῆς Ἀρκαδίου ὑπατείας τὸ δεύτερον καὶ Ρουφίνου ἀριθμοῦνται νζ'. ἐφ' ὧν ἐτελεύτησεν ὁ Οὐαλεντινιανὸς ὁ νεώτερος υἱὸς Οὐαλεντινιανοῦ τοῦ μεγάλου cet. Hic est finis prioris partis libelli, in qua vides res quam variae quamque alienae ab ipso proposito congestae sint.

Sequitur altera pars, quam praeter Petavium edidit Stephanus Le Moyne³⁾, inde a verbis Ἔως ἐνταῦθα, φιλοκαλώτατε cet., quae in nostra quoque collectione primo loco leguntur (fr. 82). Iam vero dilucidissimè perspicitur eam libelli formam quae a Petavio edita est non genuinam esse. Nam cum scriptor omnino de proposito suo exposuerit (1) et de coro, Hebraica mensura, explicare inceperit (2), inepte interposita est omnium mensurarum tabula quaedam sive index (3); tum vero rursus de coro exponitur (4), cui subiiciuntur λεθέκ, γόμορ, μνασίς, κάτον, μόδιος (5—9). Modius autem, Hebraicus scilicet⁴⁾, cum XXII sextarios capere eaque mensura sacra esse dicatur, sequitur longior degressio de XXII operibus a deo in creatione factis eodemque de numero aliis in rebus sacris

3) Varia sacra cura et studio Stephani Le Moyne. Tom. I. Lugd. Batav. 1685. Qui in edendo libello editione Petaviana, nullo codice manu scripto usus est.

4) Conf. supra § 86 adn. 4.

exstante (p. 178—81), qua ex farragine ego nihil nisi eum locum excerpſi, ubi rursus de modio agitur (10).

Hac digressionē finita scriptor ad mensuras explicandas redit. Sed iam illum qui in hanc quae nobis in manibus est formam genuinum opus redegit videmus in brevius omnia contraxisse. Praeterea mirum quiddam legentibus occurrit. Comparantes enim eam tabulam summariam quam initio praemissam esse dixi (3) omnes quidem mensuras quae illic afferuntur postea eodem fere ordine explicari videmus (p. 181—84), sed post congiūm (29) omissam esse *στάμνον χρυσῆν*, eiusque loco interiectam esse expositionem de ponderibus et nummis (34—49), denique reditum fieri ad eas mensuras quae restant explicandas (30—33) eumque esse finem totius libelli. Quae cum ita sint, num cuiquam dubium esse potest, quin haec sit interpolata operis forma, non genuina? Sane quidem, id quod ex inscriptione *περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν* cognoscitur, locus de ponderibus et nummis pars fuit Epiphaniī libelli; sed tamen ipse scriptor non potuit ea tam inepte inter medias mensuras inculcare.

De aliis libelli Epiphaniiani formis.

- 88 Adhuc de integritate libelli Epiphaniiani quaerentes ea vestigia secuti sumus quae in ipsa Petavii editione exstant. Sed clarior etiam lux rei affertur e variorum codicum manu scriptorum comparatione. Qua de re iam Salmasius quaedam commemoraverat¹⁾, idemque nonnullos locos emendatius ediderat quam apud Petavium leguntur²⁾. Omnino

1) V. Refut. p. 45: *nam sub diversis titulis haec concipiuntur in veteribus libris ac in versione antiqua, hoc modo: de argenteis, de nummis, de milliariensibus, de foll.* Ibid. p. 49: *vidi plures manu scriptos codices, qui sub nomine Epiphaniī tractatum illum de ponderibus — seorsim continebant.*

2) Primum verba nostrae editionis § 34 s. Salmasius Confut. p. 96 affert ita ut apud Petavium leguntur; tum vero eadem sic emendat: *ἑξακισχίλια λεπτά ταλάντου, & λεπτά καλεῖται ἀccάρια, ἐξήκοντα δὲ ἀccαρίων ὑπάρχει τὸ δηνάριον. ρ' δὲ δηναρίων ὑπῆρχεν ὁ ἀργυροῦς. ἀργυροῦς δὲ ἐτυπώθη ἀπ' ἀρχῆς τὸ νόμισμα.* Quae quidem non

cum in aliis bibliothecis tum in Parisina tot eius generis fragmenta latere suspicor, ut si quis omnia collegerit, facile viginti trigintave varias illius tractatus formas exhibere possit. Ego in tanta copia, cum omnibus uti non liceret, ea elegi quae satis esse viderentur ad demonstrandam miram in eo genere varietatem. Quae nunc ex ordine persecuturus sum.

Secundo loco post eum tractatum qui modo adumbratus est — quem Petavianum breviter appellabimus — affero collectionem quandam copiosissimam, ex Epiphanio maxime derivatam, qua haec continentur³⁾:

I. Τοῦ ἁγίου Ἐπιφανίου περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν. Hic brevius explicantur κόρος, θεκέλ, μνάσις, κάτον, γομόρ, χοίνιξ καὶ ὑφή cet. Nummi magis etiam incondite intermixti sunt mensuris quam in tractatu Petaviano.

II. Περί μέτρων ἐτέρων. Est haec rursus alia forma eiusdem tractatus, quae magis quam prior accedit ad similitudinem formae Petavianae, sed ipsa quoque brevior est quam illa. Ea pars ubi de nummis agitur sic incipit: Τάλαντόν ἐστι τὸ ὑπερβάλλον πᾶν σταθμιζόμενον μέτρον. κατὰ δὲ τὸν λιτριμόν ρκέ' λιτρῶν ὑπάρχει. 5 λεπτὰ τοῦ ταλάντου, ᾧ (cod. α) λεπτὰ καλεῖται ἁccάρια. Ἐ' δὲ ἁccάρια ὑπάρχει τὸ δηνάριον. ρ' δὲ

coniectura assecutus est, ut ipse iactat, sed desumsit e codice Par. 2665, quod facile perspicitur collato eo loco quem supra inde attuli (§ 88, II). — Ibidem p. 92 Salmasius affert § 40, ubi τέταρτον addidit (v. adnot. crit.); at debuit η' scribere. — Porro Refut. p. 24 s. in § 42 egregie addit ὄγδοον ante τῆς οὐγγίας (v. praef. crit.). Eundem locum p. 37 minus accurate repetit. — Ibidem p. 77 citat § 44 hoc modo: μνᾶ ἀντὶ τοῦ μανῆ. τῇ μὲν γὰρ Ἑβραϊδὶ μανῆ ὁ ἀργυροῦς καλεῖται· ἡ δὲ μνᾶ ἢ Ἰταλικῇ τεσσαράκοντα στατήρων ἐστὶ, τουτέστιν οὐγκιῶν κ' λίτρας μίας (sic) καὶ διμοίρου. Haec ex libro quodam manu scripto petita esse apparet non aliter atque illos locos de argyro, dichryso, folle, de quibus statim separatim dicam (adn. 4).

3) Inveniuntur haec in codice Paris. 2665, ac I quidem pars inde a fol. 204^a, II fol. 205^b, III fol. 207^b, IV et V fol. 208^a, VI fol. 208^b, VII fol. 209^a.

δηναρίων ὑπῆρχεν ὁ ἄργυρος. Quae aliquantum differunt a tractatu Petaviano (fr. 82, 34. 35), verum his ipsis genuina scriptoris verba continentur, cum illic omnia maxime corrupta sint. Reliqua de nummis eodem ordine atque illic eademque fere forma perscripta sunt; sed rursus nonnulla hic rectius leguntur, quae suis locis adnotavimus ⁴⁾.

4) Aegerrime nunc fero, quod tum, cum Parisiis fui, non totum hunc tractatum e codice 2665 descripsi. Tunc enim in tanta abundantia fragmentorum Epiphanianorum, quoniam omnia in meam collectionem recipere non poteram nec vero volebam, ea elegi quae maxime ab editione Petaviana discrepant, ut quam diversissimas eius tractatus formas in medium conferrem. Ex hoc autem codice de quo agitur tum satis duxi nonnulla, sicut supra demonstravi, enotare. At vero, si Salmasii Refutationem et Confutationem in manibus habuissem — quos libros multo antea perlegeram nec omnia recordabar — certe eam partem quae est de nummis e codice exscribere non omissem. Nunc una de re maxime laboro, unde Salmasius et illum locum adn. 2 extr. citatum et hos quos iam allaturus sum repetiverit. Non incredibile est nonnulla, perinde ac genuinam scripturam paragraphi Epiphanianae 35 (v. adn. 2), ex codice 2665 fluxisse, eumque ipsum esse codicem in quem incidisse se scribit Ref. p. 49. Praeterea autem aliis etiam libris eum usum esse ex ipsius verbis cognoscitur. Quod utut est, cum res acta mutari non possit, hic afferro locos Epiphanianos, quos diversos a Petaviano tractatu citat Salmasius. Ref. p. 65: *Epiphanii, inquit, verba de illo miliarensi quia vulgo corruptissima sunt, haec adscribam, ut legi debent ac distinguat: Δίχρυσον δὲ ἐκάλουν οἱ παλαιοὶ τὸ ἥμισυ τοῦ ἀργυροῦ. τὸ δὲ ἀργυροῦν τοῦτο ἐστὶν ὃ οἱ Ῥωμαῖοι μιλιαρῆσιον καλοῦσιν, ὃ ἐρμηνεύεται στρατιωτικόν· τὸ δὲ δίχρυσον καὶ τοῦτο ἀργυρίον ἦν ὅπερ κίβδηλον ὑστερον ἐκλήθη, ἀναιρεθέντος δὲ τοῦ βασιλέως τότε, οὗ τὸ ὄνομα ἐν τῷ δίχρυσῳ ἐκεχάρακτο, τὸ νόμισμα αὐτοῦ ἀποβαλλόμενον κίβδηλον ἐκλήθη, τουτέστιν ἀδόκιμον.* Ad quae paullo post addit: *hanc emendationem veteribus libris et antiquae versionī debemus.* — Plurima vero attulit ad extremam tractatus Epiphaniani partem, ubi de folle agitur. Conf. p. 101 ss., ubi verba a Petavio edita corrupta esse demonstrat, probataque emendatione Scaligeri βαλλάντιον scribentis locum sic proponit (p. 104): *φόλλις, ὃ καὶ βαλλάντιον· διπλοῦν δὲ ἐστίν, ὑπὸ δύο ἀργύρων καὶ ἡμισυ*

III. Ἐκ τῆς ἀρχαιολογίας Ἰωσέππου. Haec infra in nostro libro edidimus (fr. 89), ubi singulos Iosephi locos adscripsimus.

IV. Περὶ μέτρων γῆς. Vide prolegomena ad Iulianum Ascalonitam (§ 35 extr.).

V. Ὁ δάκτυλος πρῶτός ἐστιν etc., quae in tabula Heroniana III leguntur. Omissa autem hic sunt prima verba Εἰδέναι χρῆ ὅτι et postea ὥσπερ καὶ μονάς. Praeterea nihil fere discrepat.

VI. Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν. Explicantur κάτον, τάλαντον, ἀλάβαστρον, ὀβολός cet., quae rursus excerpta sunt ex Epiphanii tractatu.

VII. Εὐσεβίου τοῦ Παμφίλου ἐκλογὴ συντομωτέρα περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν, quam infra edidi (fr. 88; conf. prol. § 92).

Vides, in una collectione quam varia de Hebraeorum maxime ponderibus et mensuris sint compilata: habes tres diversas formas tractatus Epiphaniiani, habes Eusebium similem Epiphanio, nec desunt excerpta e Iosepho nec tabulae agrestium mensurarum.

De tractatu Epiphaniiano secundum litterarum ordinem disposito.

Tertio loco illustranda videtur ea tractatus Epiphaniiani ⁸⁹ forma quam Vindobonae inveni¹⁾. Titulus est Τοῦ ἁγίου

συγκείμενον, οὗ γίνονται σν' δηνάρια. φόλλις κατὰ τὸν δηναρισμόν, ἀλλ' οὐ κατ' ἀργυρισμόν. Ae paullo post addit (p. 104 s.): Epiphanius in veteri codice: τὸ δηνάριον ἐξήκοντα δηνάρια ὑπῆρχεν, ὃ δὲ ἀργυροῦς δηνάρια ἑκατόν. De eodem loco latius disserit Refut. p. 45 ss. suamque sententiam his confirmat (p. 49): in sanioribus et vetustioribus (codicibus) hic locus de folle ita concipiebatur: φόλλις ὃ καὶ βαλλάντιον καλεῖται, ἔχει ἀργυροῦς δύο ἡμισιν, δηνάρια σν', λίτρας ιβ'. φόλλις κατὰ τὸν δηναρισμόν, ἀλλ' οὐ κατ' ἀργυρισμόν. Denique ibidem: incidi ipse in manuscriptum codicem quemdam, in quo ita legabatur: φόλλις ὃ καὶ βαλλαντίον καλεῖται, ὅτι διπλοῦται, δύο γὰρ εἰσὶν ἀργυροί, ὃ γίνεται σν' δηνάρια λεπτοὶ δύο. φόλλις κατὰ τὸν δηναρισμόν, ἀλλ' οὐ κατὰ τὸν ἀργυρισμόν.

1) Cod. philos. Gr. 178 (Nessel) fol. 278^b. Alia Epi-

Ἐπιφανίου περὶ τῶν ἐν τῇ θείᾳ γραφῇ μέτρων. Iam sequitur mensurarum collectio secundum ordinem litterarum disposita hoc modo:

Ἀλάβαστρον βησσίων μὲν ἐστὶ τῷ ὀνόματι, λίτρα²⁾ δέ ἐστιν ὁ ἐν αὐτῷ ἐλαίου σταθμός, ὃ ἐστὶ ξεστοῦ τὸ 5". ἀλάβαστρον δὲ κέκληται διὰ τὸ ἄθρυπτον (ἄθρυπτον cod.) ἄλλο ἀπεικαζόμενον.

Ἀπόρυμα παρὰ μόνοις Θηβαίοις μετρεῖται. ἡμικυ γὰρ τοῦ κάτου ἐστίν. ὁ δὲ κάτης ἐστὶν ὁ ἀληθινὸς εἴκοσι καὶ δύο ξεστῶν. τὸ οὖν ἀπόρυμα ἐστὶ ξεστῶν 12³⁾.

Ἀρτάβη. τοῦτο μέτρον παρ' Αἰγυπτίοις ἐκλήθη, ὃ (cod. ὁ) καὶ μετριτής· ἐστὶν δὲ ἐβδομηκονταδύο ξεστῶν. ἐκ πολλῆς δὲ ἀκριβείας καὶ τοῦτο οὕτως συνήχθη.

Γάβος (κάβος cod.), κόμος, μέτρον κίτιου ἐστίν. ἐστὶν δὲ τὸ τέταρτον τοῦ μοδίου. κάτον ἢ βάδος καλεῖται καὶ αὐτὸ ἀπὸ τοῦ Ἑβραίου (an τῆς Ἑβραϊδος? — ἔβραι cum nota compendii habet codex).

Porro explicantur γομόρ (bis), δραγμή, δράξ, ἴν, καμψάκις, κόλαθος, κόρ (χωρ cod.), κοτύλη, κύαθος, κύπρος cetera.

Tum sequitur altera huius tractatus pars sub titulo Περὶ σταθμῶν, quae sic incipit:

Ἀργύρια τὰ καὶ χαλκὰ στάθμια γραμμάτων τριῶν. ἄργυρος ὁ τέλειος. ἄργυρος καὶ μνά καὶ μάνης οὐγ-γιῶν (οὗ³⁾ cod.) κ', ὃ γίνεται λίτρ. α' οὐγγ. η'.

Haec excipit alia vox Ἀ, quam legere non potui, tum βαλάντιον ὃ καὶ φόλης, δίδραχμον, δραγμή, κοδράντης, λεπτόν, μνά. Porro haec, quae non praetermittenda esse videntur:

Μιλιάρισιον, ὃ καὶ χρυσοῦν καὶ ἡμικυ τοῦ ἀργυροῦ, ἄγει οὐγγ. ι'.

phaniana de mensuris continentur ibidem in cod. philos. 58 fol. 125^a et theol. 288, qui libri tum, cum Vindobonae fui, non in promptu fuerunt.

2) λίτρων legi in codice.

3) Hic numerus, sicut multa alia in eodem codice, ambiguis ductibus scriptus est.

Νόμισμα Η̄ ρκε̄.

Νόμισμα ἄλλο γραμμάτ. γ̄.

Νουμμόν Νούμας τίς βασιλεὺς Ῥωμαίων. ἐποίη-
cen· καὶ πρὸς τὸ ὄνομα αὐτοῦ ἐκλήθη.

Ὁβολὸς ὁ ἐξ ἀργύρου⁴⁾ ἄγων γράμματα Γ ἤγουν
Ϝ η̄".

Ὀλκὴ ἄγει γράμματα Γ ἢ Ϝ η̄" (δ̄ cod.).

Κίκλον ἄγει γράμματα Ϝ, ἔστι δὲ τὸ δ̄" τῆς Ϝ. ὁ
κίκλος ὁ ἄγιος ἄγει γράμματα ιβ̄.

Τάλαντον ἄγει Η̄ ρκε̄· καὶ ἄγει λεπτά Ϝ et ce-
tera quae similiter in alijs fragmentis leguntur. Extrema
sunt φόλλης et appendicis iustar alius quidam locus de
talento.

Haec ita me satis exposuisse arbitror, ut, quae forma
illius tractatus in codice Vindobonensi exstet, intellegi
possit. Sane multa corrupta sunt: at multa etiam ita com-
parata, ut vel in tanta abundantia aliorum eiusdem argu-
menti fragmentorum aliquam auctoritatem habeant.

De tractatu Epiphianiano qui incipit a talento.

Quarta huius generis forma, quam edidi e duobus libris 90
Parisinis (fr. 83. 84), eo insignis est, quod inverso ordine
primum de nummis et ponderibus, tum de mensuris ex-
ponitur. Ac prior quidem pars et copiosior est et multis
rebus praestantior quam tractatus Petavianus, altera au-
tem, ubi de mensuris agitur, etsi brevior est, multa ta-
men habet quae omisit auctor Petavianus. Ut alia taceam,
artabae vocis originem ex Aegypto sermone derivatam
apud hunc solum legis scriptorem.

Paucis illustrandus videtur is locus ubi de litrae parti-
bus agitur (fr. 83, 21). Hic scripulo ex legitima illius ae-
tatis ratione tribuuntur VI siliquae sive κεράτια, h. e.
ossa sive nuclei fructus ceratoniae: ὀκτᾶ ἀπὸ κεραταίας
(pro κερατέας) καρποῦ. Tum scriptor ex ὀκτᾶ novam
finxit singularis numeri formam ὁ ὀκτῶν¹⁾, atque unam

4) ὁ ἐξ ἀργύρου in codice non distincte scripta; ad-
didi e Salmas. Confut. p. 91.

1) Similiter in eiusdem fragmenti § 19 nescio quis

siliquam dicit duplex pondus habere grani hordei quod ad iustam maturitatem pervenerit: ὀλκὴν ποιεῖ κριθῆς εὐκάρπου διπλασίαν²⁾. Qua ex ratione reliqua quae eodem loco leguntur recte computata sunt.

Tum non omitto nonnullos locos ex hoc tractatu citari a Salmasio, qui eius fragmenti apographum e Parisino codice, ut videtur, repetitum penes se habuit³⁾. Quod autem hos locos Heroni tribuit, secutus est eiusdem libri Parisini auctoritatem, in quo haec Heroniano cuidam libello adiuncta sunt (v. praef.). Nec tamen quidquam in his cognatum cum Heronianis.

Porro de aliis tabulis Epiphanianis.

- 91 Restat ut ea collectio mensurarum et ponderum ac nummorum describatur quae a nobis edita est e codice Antonii Eparchi¹⁾. Cuius hae sunt partes²⁾:

novam fecit nominativi formam μοδίῳν vel μοδιῶν, ut adnotatum est ad illum locum.

2) Aut sic, διπλασίαν, legendum est pro β̄ quod in libris exstat, aut κόκκους β̄.

3) Vide Refut. p. 17: *Heronis auctoritatem elevas quia is auctor nondum editus est, et eum penes me habere dixi. suppositum itaque putas esse. ut ne diutius in eo errore sis, indicare tibi non gravabor, non unde illud fragmentum acceperim, sed unde ipse accipere possis. Simile extat fragmentum illi quod penes me habeo in Regia Bibliotheca sub Heronis nomine. Potes adire et videre.* Hic non dubium est, quin Salmasius designet codicem 2361. (v. praef.); atque ex eodem apographum suum videtur descripsisse. Loci autem quos passim citat hi sunt. Varia e fragm. 83 § 1 afferuntur Conf. p. 90. 91, Ref. p. 19. 25. 26. 77; porro e § 5—8 Conf. p. 90. 91, Ref. p. 18; tum § 11 initium Ref. p. 37; § 17 Conf. p. 102, Ref. p. 72; denique varia e § 22—24 Conf. p. 90, Ref. 24. 77. Ex his quae discrepant a contextu fragmenti a me editi suis quaeque locis adnotavi. — Multa etiam ex eodem fragmento citat Gronovius, quae tamen omnia repetivit e Salmasii libris auctoris nomine plerumque omisso.

1) Est nunc inter Parisinos Gr. 1630, olim 2216. Hinc Sarravius cum alia tum ea fragmenta descripserat, quae edita sunt a Le-Moynio. V. huius prol. ad Var. sacra I p. 17 extr. coll. p. 10 extr., et nostram praef. ad fr. 15.

2) Cod. 1630 fol. 194.

I. Περὶ κόρου, ὅς καὶ χὄρ λέγεται etc. (fr. 85). Hic sub quinque titulis primum de mensuris, tum de talento eiusque partibus agitur. Omnia ex Epiphanii libro repetita esse apparet, sed tamen verba aliter composita sunt quam in reliquis eius tractatus formis.

II. Τοῦ ἁγίου Μαξίμου περὶ τῆς τιμῆς τῶν λ' ἀργυρίων ὧν ἔλαβεν Ἰουδας ὑπὲρ προδοσίας τοῦ Χριστοῦ. De his vide infra (§ 100).

III. Τοῦ ἁγίου Ἐπιφανίου Κύπρου (fr. 86). Pauca hic habes excerpta de nummis et mensuris ex Epiphanio, qui disertis verbis citatur; ὡς παραδίδωσιν Ἐπιφάνιος ὁ Κύπρου. Quibus addita sunt quaedam aliena, ut videtur, ab Epiphanii libro.

Praeterea in eodem codice altera collectio exstat (fol. 114), qua continentur

primum Περὶ πηλικότητος μέτρων (fr. 15),
tum Περὶ τῶν ὑποκειμένων σταθμῶν Ἑβραίων (fr. 87), quo e fragmento unum locum laudat Salmasius³⁾.

Haec sunt varia ex Epiphanio excerpta, quae in nostro libro edidimus. Multa praeterea eiusdem generis fragmenta his addi posse supra significavimus: ac nonnulla etiam citantur a Salmasio, quae infra inter fragmenta de nummis recepimus (§ 101). Omnino autem materiam quasi satis superque a nobis congestam esse arbitramur, qua alii utantur ad illustranda ea quaecunque in his Epiphanianis obscura sunt.

De tabulis Eusebianis.

Appendicis loco ad tabulas Epiphianas habenda est 92 ea collectio quae Εὐσεβίου τοῦ Παμφίλου ἐκλογὴ συντομωτέρα περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν inscribitur (fr. 88). Cuius primus mentionem fecit Salmasius¹⁾, post hunc Gro-

3) Ref. p. 33: *auctor incertus περὶ σταθμῶν. Δηνάριον ἦν ἐξήκοντα ἀσσάρια ἃ καὶ λεπτά λέγεται*, quae legis apud nos fr. 87, 11.

1) Eusebius Pamphilus (sic) in Ecloge περὶ σταθμῶν citatur a Salmasio in Refut. p. 43. 57. 81, ubi afferuntur

novius²). Ac mihi, cum primum id cognovi, ea res minime negligenda visa est. Quis enim gravior auctor de mensuris inveniri potuit Eusebio Pamphili, viro suae aetatis eruditissimo rerumque antiquarum studiosissimó? Quapropter cum Gronovium legissem in manibus habuisse codicem manu scriptum Isaaci Vossii, primum, exstaretne adhuc is codex, quaerere coepi. Ac vero etiam nunc eum comperi esse inter libros Vossianos bibliothecae Lugdunensis Batavae³). Tum et Parisiis casu felici in eum ipsum codicem incidi quo Salmasius usus est atque inde hoc Eusebianum fragmentum descripsi, et id cum apographo libri Vossiani contuli.

Eusebianum inquam fragmentum, non Eusebii. Nam id ab ipso Eusebio non scriptum esse tam dilucide apparet, ut res demonstratione non egeat. Immo vero quisquis auctor eius collectionis fuit, nec ante saeculum VI scripsit — id quod ex initio maxime et clausula tractatus colligo — et quae scripsit ea partim ex Epiphanió, partim e collectione Galenea, nonnulla etiam, ut videtur, aliis e fontibus compilavit. Atque in his, ut fere fit, multa sunt quae recte se habeant magnique momenti esse videantur; contra

e tractatu a nobis edito (fr. 88) § 5 initium usque ad κύκλον (Salm. p. 57), tum proxima usque ad κοδράντης (p. 43), denique § 7 (p. 81). Quae autem idem p. 25 affert: *Eusebius περί σταθμῶν κοδράντης νοῦμος ἄγων γράμματα εἴ. λεπτόν ἄγει γράμματα τρία* (apud nos fr. 97, 10), ea iniuria inter Eusebiana rettulisse videtur, nam apud nostrum quidem Eusebium non leguntur.

2) De sest. p. 421 s.: *Nos ipsi notavimus in Eusebii Pamphili ἐκλογῇ περί σταθμῶν, quam MS. communicavit mecum pro humanitate sua Isaacus Vossius. In ea invenimus: Δηνάριον γο δ. id est, οὐγκίαι τέσσαρες, unciae quatuor. Νοῦμος γο α etc.*, quae legis apud nos fr. 88, 5.

3) Certam huius codicis notitiam (quem commemorat etiam Fabricius in Bibl. Gr. vol. VI p. 104) aperuit mihi W. G. Pluygers, vir humanissimus, qui promptissimo animo precibus meis satisfecit eumque codicem Lugduni Batavorum in bibliotheca, cuius ipsi cura tradita est, servari inter Vossianos (O. 17) septemque pagellis pauca de mensuris continere scripsit. Cuius codicis apographum postea accepi amicissimo Ottonis Jahni studio.

alia sunt improbanda et reiicienda. Velut absurde scriptum legimus denarium IV uncias habere (5), qui error inde ortus est, quod νοῦμμος, h. e. sestertius, quae fuit quarta pars denarii, sub primis imperatoribus ex aere factus est unctae pondere: unde ille scriptor denarium quattuor unciarum pondere olim fuisse opinatus est, qui nunquam fuit.

Absolvuntur prolegomena de mensuris ac ponderibus.

Sequuntur in nostra collectione excerpta quaedam de 93
mensuris e Iosephi archaeologia, tum fragmentum de vocis ξέκτης origine e Latino sermone derivanda (fr. 90).

Denique commemoro me his ponderum et mensurarum tabulis subiecisse brevissima duo fragmenta a Bernardo (de mens. p. 70. 72) e libris manu scriptis citata. Quorum in priore λίτραι appellantur quae sunt cotylae, et qui prior affertur μέδιμνος, is est metretes Atticus, alter autem ipse Atticus medimnus. Item in altero fragmento λίτραι sunt heminae, recteque amphorae Romanae tales librae XCVI tribuuntur. Colligimus igitur ex his quoque locis heminae λίτραν appellatam esse (§ 46).

De Pollucis capite περί νομισμάτων.

Restat, ut in extrema huius praefationis parte de iis 94
fragmentis quibus nummi veteres explicantur breviter dicamus. Nam uberiore disputatione duabus de causis in ea re uti nolumus. Primum plurima ex his iam satis ab iis qui de nummis scripserunt explanata sunt; tum vero, quae nondum satis sunt illustrata, ea tam incredibilem in modum obscura et impedita sunt, ut haec in peculiari quodam libro, non in praefatione brevioribus finibus circumscripta tractanda sint. Hic ego follem maxime dico et λεπτόν et quidquid ad ea nummorum genera pertinet.

Pollucis caput περί νομισμάτων propterea primo loco posui, quod is optimis et vetustissimis auctoribus usus est. Sed priusquam de his dicamus, paucis, quid sit totius capitis argumentum, exponendum videtur. Proficitur initio Pollux de nummis se certa ratione dicturum eorumque partes definiturum esse. Itaque exorsus a talento,

maximo nummorum numero, deinceps agit de mina, statere, drachma, obolo, chalcō aliisque minutis nummis. Haec igitur omnia ex ordine usque ad minimum nummulum tractata. Tum digressio quaedam sequitur de verborum χαλκοῦ θερμὸν ἦν interpretatione; qua finita addit alia quaedam de variis nummorum appellationibus, ubi quasi in transcurso commemorat de Aegineticae drachmae pretio deque auri ad argentum ratione. Extrema hac parte νοῦμ-
μον et λίτραν aliosque Siculorum nummos explicat.

Iam haec excipit brevior locus de primis monetae inventoribus variisque de signis nummorum. Denique brevis comparatio variorum talentorum minorumque nummorum instituitur. Haec quidem Pollux in capite περὶ νομισμάτων, quibus cum cognatus sit is locus qui proxime sequitur: διότι χρήματα μὲν εἴποιεν ἂν οἱ Ἀττικοί, hunc statim adiunxi.

De auctoribus quibus Pollux usus est cum aliis tum Aristotele.

- 95 Auctorum quibus usus est Pollux in scribendo capite περὶ νομισμάτων duo genera distinguo, alterum eorum qui omnino nummorum nomina afferunt nec tamen id agunt ut ea explicent, alterum illorum qui de nummorum rationibus et pretiis de industria scribere sibi proposuerunt. Ac priorem quidem ordinem multo latius patere et per se consentaneum est et Pollucis loco perlustrato facile cognoscitur. Hic optimos quosque veteris aetatis auctores Pollux adhibuit. Affero primum ex poetis Homerum, Euripidem, ex historicorum numero Herodotum, Thucydidem Xenophontem, ex oratoribus et philosophis Lysiam, Hyperidem, Demosthenem, Xenophanem Colophonium. Studio-
sissime autem comicos legit eorumque locos et exscripsit et interpretatus est; hi enim, quoniam maxime de rebus quae pertinent ad vitae quotidianae consuetudinem agere solent, nummorum quoque non raro mentionem faciunt. Ex his omnium saepissime, ut par fuit, citavit Aristophanem; praeterea autem alios permultos et vetustioris et recentioris comoediae scriptores¹⁾. Omitto singulorum no-

1) In his Platonem citari comicum, non philosophum

mina hic afferre, quae apud ipsum Pollucem legi possunt; hoc tamen commemorandum videtur, laudabile ingenii acumen Pollucem in eo adhibuisse, quod, si quid lateret, id interpretationis arte ex locis scriptorum eliceret. Ut talentum auri denis fere argenti talentis aestimatum esse egregie ex Menandri duobus locis inter se comparatis efficit, similiterque de oboli partibus acutissime testimoniis comicorum usus est.

Iam me converto ad alterum auctorum genus, quod ut numero inferius est, ita gravitate longe praestat. Mirum forsitan videatur quod hic dicturus sum; sed tamen firmis argumentis id potest stabiliri. Duobus tantummodo auctoribus ex eorum numero qui ex professo, ut aiunt, de nummis scripserunt usus est Pollux, Aristotele atque altero quodam ignoto nec tamen spernendo.

Plurima de mensuris et nummis tradidit Aristoteles in amplissimo illo opere quo varias πολιτείας civitatum centum quinquaginta octo descripsit²⁾. Quibus libris amissis quanta iactura facta sit, vel ex eorum fragmentorum paucitate quae servata sunt perspicitur. Ac de mensuris quidem Pollux eum dicit scripsisse in libris de rebus publicis Argivorum et Orchomeniorum³⁾, de nummis autem in libris Agrigentinarum, Himerensium, Tarentinorum, Sicyoniorum⁴⁾. Unde quam maxime veri simile videtur locum qui est de Cyrenensium nummis (9, 62) petatum esse e Κυρη-

(9, 66), demonstravit Boeckhius (*Archaeol. Zeitung* 1847 p. 44).

2) In numero definiendo secutus sum Valentinum Rose, qui nuper in Aristotele suo Pseudepigrapho (Lips. 1863) p. 393 ss. de illo Aristotelis opere copiosissime exposuit. Verum is ipse πολιτείας ab Aristotele scriptas esse negat et alii cuidam Peripatetico, qui historicus potius et philologus fuerit quam philosophus, tribuendas esse suspicatur, quales fuerint Demetrius Phalereus et Dicaearchus eorumque similes. Quod propterea hic commemoro, ne quis me id fugisse obiiciat; assentiri autem minime possum.

3) V. Poll. 10, 179. 165.

4) Idem 4, 174. 9, 80. 77. — Addo hoc loco Roseo recte videri Pollucem haec e Didymi lexico, non ex ipso Aristoteleo opere repetivisse (p. 400 s.).

ναίων πολιτεία, eodemque referenda sunt ea quae paullo supra auctore non appellato Pollux de aliis Cyrenensium nummis tradit (60). Porro ad Συρακοσίων πολιτείαν ea pertinuisse mihi persuasum est quae de Siculorum talento traduntur (87), quippe cum Syracusis a Dionysio maiore illa talenti diminutio facta sit⁵⁾. Denique etiam locum de talenti HomERICI pondere (55) ex Aristotele petatum esse apparet collatis scholiis in Iliadem (infra § 97).

Prorsus alio e fonte Pollux recepit ea quae de talentis Attico, Babylonio, Aeginetico aliisque scripsit (85. 86). Hic primum satis certam temporis definitionem inde elicimus, quod Aegyptium talentum quarta Attici talenti parte aestimatur; hinc enim efficitur auctorem eius loci non ante Tiberii aetatem scripsisse (§ 99). Porro hunc locum cum fragmento de talentis (fr. 95) comparemus: quam multa similiter in his scripta esse cognoscimus. Recte igitur suspicari videmur origine cognatum esse alterum locum alteri, et, quoniam illam tabulam de talentis ab Alexandrino quodam homine compositam esse constat, eadem in urbe etiam illum auctorem scripsisse quo Pollux usus est. Unde facile fieri potuisse intellegimus, ut is in definiendo Aeginetico talento, quod nunquam in Aegypto usitatum fuit, errorem committeret. Sic enim ego statuo multosque mihi in ea re adstipulatueros esse confido, cum Aeginetico talento minime decem milia Atticarum drachmarum tribui possint, falso nomine illum auctorem appellavisse id talentum, quod re vera Hebraicum fuit: in hoc enim solo, idque aptissime, illa ratio convenit⁶⁾. Quae nunc etsi latiore sermone ex-

5) Haec posteaquam scripsi, confirmavit Roseus p. 529. Idem verba δύνασθαι δὲ τὸν νοῦμον τρία ἡμυβόλια demonstrat derivata esse ex Apollodori in Sophronem Syracusanum commentario.

6) Talentum Hebraicum centum Atticas minas habuisse e Iosepho demonstravit Boeckhius *M. U.* p. 52 (conf. supra § 68 extr.). Conveniunt igitur eidem X milia Atticarum drachmarum, qui numerus apud Pollucem legitur. Porro Hebraicus stater habuit viginti *gera*, quae singula accurate cum Atticis obolis conveniunt (nam utrorumque pondus est gramm. 0,73). Atque haec ipsa *gera* ὀβολοὶ vocantur ab Epiphanio (fr. 82, 42. 83, 11). Recte

plicare non possum, tamen breviorē eius rei mentionem nolui omittere.

De Pollucis loco περὶ στατικῆς.

Nonnulla ex iis quae in capite περὶ νομισμάτων scri- 96
psit iam in priore operis parte Pollux attulerat. Est enim locus περὶ στατικῆς (4, 171 ss.), ubi cum alia quaedam de ponderibus traduntur, tum ii nummi explicantur quibus ponderum nomina imposita sunt, ut λίτρα, στατήρ cetera. Haec igitur inter locos de nummis referenda esse apparet, quapropter ego ea capiti περὶ νομισμάτων subiungenda esse existimaui (fr. 93).

Aristotelem, Theophrastum, Polemarchum, Timaeum scripsisse de Homérico aliisque talentis.

In Pollucis loco qui est de nummis explicando multis 97
et gravissimis in rebus eum Aristotele auctore usum esse vidimus. Quae res me monuit, ut et illud Aristotelis testimonium quod de Homérico talento in scholiis ad Ìliadem scriptis exstat et similes quosdam aliorum locos exscriberem atque in hanc meam collectionem reciperem (94).

Primum Aristotelem legimus talentum Homericum ita explicuisse, ut id certum pondus fuisse negaret, aliisque Homeri locis aliud pretium, sed tamen ubique multo inferius Attico talento, significari diceret. Proposuit haec Aristoteles in libris Ἀπορημάτων Ὀμηρικῶν; ex his autem quae fragmenta ad nostram aetatem permanserunt, ea fere omnia servavit Porphyrius Platonius in commentariis Homericis quos Ὀμηρικὰ ζητήματα inscripsit. Quo ex fonte porro scholia HomERICA derivata sunt, unde nos illos locos repetivimus¹⁾. In his, ut significavimus, ipse

igitur Hebraicae drachmae, id est dimidio stateri, decem Attici oboli tribuuntur; id ipsum autem apud Pollucem (9, 76) legitur, ex eodem illo Alexandrino auctore de quo agimus petitus; sed rursus Aeginetica drachma appellatur quae Hebraica vocari debuit.

1) Quae hic de Aristotele et Porphyrio scripsi ea omnia debeo Val. Roseo in Arist. Pseudopigr. p. 148 ss.

Aristoteles tamquam auctor citatur; verum exstant etiam duo Eustathii loci (94, 5. 6), ubi idem de talento iudicium ad Porphyrium refertur: in quibus iam nihil inesse apparet quod alteri testimonio repugnet.

Praeterea de talentis tradidisse ferunt Theophrastum, Polemarchum, Timaeum (94, 3. 4). Hic ego de Theophrasto et Timaeo ambigi non posse censeo, quin alter intellegatur Aristotelis discipulus et amicus, philosophus nobilissimus, alter Tauromenitanus, rerum Sicularum copiosissimus scriptor²⁾. Polemarchus autem quis fuisse videatur, non ita constat. Licet asserere Polemarchum Cyzicenum, quem medio fere saeculo quarto floruisse inde colligitur, quod idem et Eudoxum audiverat et Callippi praeceptor fuit, Callippus autem a. CCCXXX phases inerrantium stellarum observavisse dicitur a Ptolemaeo³⁾. Quod utcumque se habet, utique Polemarchum eum qui in scholiis Homericis affertur non spernendum auctorem esse perspicitur collato eiusdem testimonio de aureo Atticorum statere eiusque ad argentum ratione (vide fr. 100 et Hesych. v. χρυσοῦς).

Diodorus et Dardanus, auctores de talento, qua aetate vixerint.

- 98 Denique e scholiis Homericis exscripsi etiam locum de talento eiusque partibus, scriptum a Diodoro quodam in libro περὶ σταθμῶν. Qui qua aetate vixisse videatur quaerentibus initium disputandi faciendum est a verbis: ὁ δὲ χαλκοῦς λεπτῶν Ζ'. In vulgus notum est, quam vilis nummus chalcus fuerit, octava oboli pars: hunc vero ipsum minutissimum nummum Diodorus prodit in septem partes divisum esse, quae λεπτά vocarentur. At id nec ab Atheniensibus unquam factum esse contendo — quamquam sic

2) Siculum esse talentum illud quod a Timaeo viginti quattuor drachmis aestimatur (94, 4) neminem fugere potest harum rerum peritum. Conf. Mommsen, p. 79. Alterum locum (94, 3), ubi idem Timaeus dicitur unam drachmam talento tribuere, in praesentia non plane expedio.

3) Conf. Fabricium in Bibl. Gr. vol. II p. 87.

nonnulli existimaverunt — neque omnino vetustiore tempore usque ad saeculum tertium p. Chr. n. Cuius rei gravissimum argumentum hoc mihi esse videtur, quod Pollux, qui diligentissime de nummis veterum scripserit, nullum tale λεπτόν, quale Diodorus habet, novit, sed id vocabulum tribus locis pro ipso chalco — minime pro septima eiusdem parte — posuit (9, 70. 78. 92). Ergo quisquis λεπτόν septimam chalci partem esse tradidit, eum post Pollucem scripsisse veri simile est. Praeterea ratio habenda est loci Photiani (quem Suidas repetivit), ubi de obolo agitur. Hic primum pauca ex eo fragmento Diodori exscripta sunt quod in scholiis Homericis legitur, sequuntur autem alia quaedam, quae cum genere non diversa sint a prioribus, ab eodem auctore repetita esse videantur. Quod si recte statuimus, facillime fit conclusio de aetate Diodori: nam cum illo loco ad solidos aureos talenti pretium revocetur, necesse est eius loci auctorem non ante Constantinum scripsisse.

Ad hanc igitur aetatem pertinet λεπτόν, septima pars chalci. Quod quid sit, ubique ortum esse videatur, etsi nemo adhuc exploravit, tamen in hoc ipso magnum momentum ponendum esse existimo, quod modo demonstravi id ad priora tempora referri non posse.

Reliquae talenti partes a Diodoro recte sic explicantur: τάλαντόν ἐστὶ μνῶν ἕξ, ἡ δὲ μνᾶ δραχμῶν ρ', ἡ δὲ δραχμὴ ὀβολῶν σ', ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκῶν η'. Quamquam pro chalcorum numero ἡ' antiquitus in aliquo libro scriptum fuit σ', qui numerus et in tabulam Galeneam IX (fr. 59, 8) et in Photii aliorumque lexica propagatus est. Sed id minime posse probari luculenter demonstravit Boeckhius⁴⁾.

De Dardano, qui eadem fere aetate ac Diodorus de nummis et ponderibus scripsisse videtur, aptior dicendi locus tum erit, cum ad Prisciani librum de figuris numerorum pervenero.

4) *Archaeol. Zeitung* 1847 p. 44 s.

De fragmento Περί τάλαντων eiusque auctore Alexandrino.

- 99 Orsa ab Aristotele mea disputatio, cum interpretum Homericorum locos persequeretur, sensim delapsa est ad scriptores qui extremis temporibus Romanorum imperii vixerunt. Verum iam inde redeamus ad vetustiore aetate auctoremque in suo genere gravissimum. Exstat inter Heronianas reliquias fragmentum quoddam Περί τάλαντων, quo summatim de Graecis et Romanis ponderibus exponitur. In quo quanta auctoritas inesset, primus intellexit Scaliger, qui, cum de re nummaria scribere instituisset, id satis explicate fieri non posse existimaret, nisi et illud fragmentum, tunc nondum editum, ex antiquo libro sibi descripsisset et omnia quaecunque de variis ponderibus et nummis ibi leguntur in suum libellum reciperet¹⁾. Hunc secutus est Salmasius²⁾. Postea autem id fragmen-

1) Loci e Scaligeri libro de re nummaria hi sunt: p. 39: *Sed Hero Alexandrinus mathematicus τάλαντον Homericum falso interpretatur Δαρεικόν. Τὸ δὲ παρ' Ὁμήρου τάλαντον* cet. quae legis § 4. Porro p. 35 citatur eiusdem fragmenti § 6 omissis extremis vocabulis αἱ δὲ λοιπαὶ μναὶ διάφοροι; tum p. 41 et 43 § 2; p. 43 § 1; p. 44 § 2 usque ad 4; p. 46 § 5 et 6; p. 48 § 8. Totum igitur fragmentum exhibet Scaliger praeter paragraphum septimam; verum etiam ex hac pauca p. 35 exscripsit. Quod autem Heroni Alexandrino haec tribuit, id factum esse apparet ex eius codicis auctoritate unde ea exscripsit. Usus enim est aut Parisino 2475 aut alio simili, quibus in libris inter medias Heronianas reliquias id fragmentum reperitur (vide praef. crit. ad 99). Ceterum quae in Scaligerianis non conveniunt cum fragmenti forma a nobis edita, ea in adnotatione singulis locis adscripsimus praeter hoc unum, quod § 6 pro verbis πρὸς τε σταθμὸν καὶ νόμισμα apud Scaligerum p. 35 leguntur πρὸς τὸ Ἰταλικὸν νόμισμα, et p. 46 πρὸς τὴν Ἰταλικὴν καὶ νόμισμα. Sed nostra utique rectius se habent.

2) Primum Refut. p. 19 haec leguntur: *idem Hero, sive is est Africanus, ut quidam libri praeferunt, in alio fragmento quod Scaliger edidit τὸ θηνάριον non aliter sumpsit: τῇ Ἀττικῇ δραχμῇ, inquit, χρηστέον πρὸς σταθμὸν καὶ νόμισμα, ἐπειδήπερ ἰσοδύναμος ἐστὶ τῇ Ἰταλικῇ ἣ καλεῖται θηνάριον. ita enim in optimo codice quem vidi legitur. haec paulo aliter apud Scaligerum. idem paulo post:*

tum fere in oblivionem abiisse videbatur, cum Boeckhius idem ab Angelo Maio in appendice ad Didymum (§ 14), editum esse animadvertit eique pristinum auctoritatis locum restituit, quem confirmavit nuper Mommsenus³⁾. Ac mihi vero, cum tot tamque varia incertorum auctorum fragmenta in hoc libro scribendo diligenter pertractavi, ex toto numero nullum afferri posse videtur, quod quopiam pacto ad huius de quo agimus integritatem auctoritatemque accedat. Quin etiam praeter Herodotum, Aristotelem, Didymum, illum denique qui vetustissimam tabulam Heronianam confecit — praeter hos, inquam, nullum graviorem auctorem Graecum de nummis ac ponderibus nostra memoria exstare arbitror quam hunc Alexandrinum scriptorem.

Alexandriae autem eum vixisse primum inde colligitur, quod omnes ponderum et nummorum rationes ad Ptolemaicum talentum revocantur; tum quod στατήρ ille qui pondere quattuor drachmarum, pretio autem unius drachmae esse dicitur, itemque vocabula ὀλκή ac ψεμμός

διαίρεται δὲ ἐκ περιουσίας καὶ τὸ δηνάριον κατὰ Ῥωμαίους εἰς μέρη, ἀρνβ'. ἔχει γὰρ τροπαῖκά β', νοῦμμος δ', ἀσσάρια ις'. Haec apud Scaligerum etiam corrupta. τροπαῖκά vocat victoriatos. Ex his apparet Salmasium codice aliquo usum esse diverso non solum a Scaligeriano sed etiam ab iis quos ego contuli; ac videtur ille ipse codex Salmasianus sub Iulii Africani titulo (§ 47) id fragmentum exhibuisse. Quem codicem verissime dixit optimum Salmasius, siquidem haec duo gravissima: μέρη ἀρνβ' et τροπαῖκά β' recte habet, quae in nostris libris depravata sunt. — Porro Refut. p. 32 e nostri fragmenti § 8 afferuntur: ὁ δὲ νοῦμμος οὐγκίαν ἔχει τῷ σταθμῷ, tum ibidem e § 4: ἄγει οὖν τὸ χρυσοῦν τάλαντον Ἄττικὰς δραχμὰς δύο, γράμματα ς', τετάρτας δηλαδὴ β', ubi Salmasius haec addit: *perperam vulgo legitur δ'.* Talentum auri Homericum idem tradit fuisse cum Darico quā duas drachmas pendebat, scriptula sex, et duas quartas, hoc est duos quadrantes vel duos asses, nam assis Romanus duarum drachmarum Atticarum pondus habuit. — Denique p. 58 haec: Iulius Africanus: τὸ δηνάριον κατὰ Ῥωμαίους ἔχει τροπαῖκά δύο, νοῦμμος δ', ἀσσάρια ις'. ὁ δὲ νοῦμμος ἔχει οὐγκίας τὸν σταθμόν.

3) Vide Boeckh. *M. U.* p. 11, Mommsen. *G. R. M.* p. 30.

Aegyptiacam fragmenti originem luculenter produnt. Quibus argumentis si cui non satis persuadeatur, ego non prius verbum addam, quam ille aliquo loco praeter Alexandriam ea scripta esse demonstrare conatus sit.

Tum ad aetatem eiusdem scriptoris definiendam primum in memoriam revocanda sunt ea quae Mommsenus de ea re disputavit (p. 723 s.). Quae hic a me, quoniam difficillima est quaestio, breviter repeti non possunt; at vero satis est haec duo quae pro certis habenda sunt proponere: primum Atticam drachmam ab Alexandrino scriptore commemoratam Romanorum esse denarium (§ 67), deinde stateris appellatione apud eundem significari Aegyptiaca tetradrachma, quae inde a Tiberii temporibus ex aere admixto argento signabantur, quorum pondus ad quattuor denarios accedebat, pretium autem aequabat unum denarium (§ 72). Hinc statim efficitur scriptorem non ante Tiberium vixisse; nec vero ante Neronem, cum idem octo denarios unciae tribuat. Quamquam id ipsum per se parum interest, siquidem hoc maxime est demonstrandum eundem non quarto quintove saeculo scripsisse velut plerosque eius generis auctores quorum fragmenta exstant. Hic primum commemo eam rei nummariae rationem quam Alexandrinus accuratissime exponit iam tertio saeculo plane immutari coepisse: restant igitur ducenti fere anni inde a Nerone, quibus illius aetas circumscribatur. Verum multae rationes probabiliter afferri possunt, quibus id spatium ad angustiores fines redigatur. Quae quidem omnia ex eo argumento pendent quod Mommsenus comprobavit: quaecumque apud hunc Alexandrinum legantur, ea pertinere ad legitimas nummorum et ponderum rationes a primis Imperatoribus institutas. Iam vero si ad hanc quasi normam totum fragmentum exigitur, dubitari non potest, quin scriptor eius extrema parte primi saeculi p. Chr. n. vel initio secundi vixerit.

Omnia si exsequi vellem quae sibi proponere solent ii qui praefationes scribunt, etiam de fide et auctoritate eiusdem scriptoris ita disserendum esset, ut quae ab eo traduntur et uberius explicarem et omnia recte se habere demonstrarem. Ac ponderum quidem rationes iam supra

suis locis illustratae sunt⁴⁾: restat igitur, ut de variis nummorum generibus exponatur. Sed tamen totam hanc quaestionem omittendam esse existimo, quam si aggrederer, ipsam illius aetatis historiam quam dicunt nummariam scribere necesse esset. Accedit, quod plurima iam a Mommseno egregie explanata sunt, a quo etsi paucis in rebus dissentio, tamen hic non est locus ea disputandi. Denique de extrema fragmenti parte, ubi de denarii divisione agitur, commodius tum dicam, cum Volusii Maeciani libellum explicabo.

Verum unum hoc loco addendum videtur, merito dubitari posse, num altera fragmenti pars inde a verbis Ἡ λίτρα ποιεῖ (7) eidem auctori tribuenda sit atque ea quae antecedunt. Sane quidem utraque pars per se stat nec desiderat altera alteram. Quod si verum sit, minime tamen ea quae modo de aetate scriptoris conclusi infringuntur: nisi forte ita discernendum erit, priorem partem videri ad primum saeculum pertinere, alteram certe non recentiorem esse saeculo secundo.

Postremo repeto id quod iam supra dixi (§ 86), fragmentum illud de mensuris quod in libris manu scriptis hoc Alexandrinum sequitur non ad eundem auctorem referendum esse.

De Sancto Maximo.

Nonnullorum saeculorum intervallo ab Alexandrino scriptore omninoque iis litteris quae classicae vocantur iam descendimus ad breve quoddam fragmentum quod inscribitur Τοῦ ἁγίου Μαξίμου περὶ τῆς τιμῆς τῶν λ' ἀργυρίων ὧν ἔλαβεν Ἰούδας ὑπὲρ προδοσίας τοῦ Χριστοῦ (96). Vixit Maximus Confessor, qui et theologus et φιλόσοφος appellari solet, a saeculo sexto exeunte ad septimi saeculi annum LXII¹⁾. Qui cum plurimos libros et exegeticos et dogmaticos scripserit, nihil impedit, quin eundem de pre-

4) Vide de talento Ptolemaico § 67, Antiochensi et Tyrio § 68, Antiochensi lignario § 69, aliaque passim aliis locis.

1) V. Fabric. in B. Gr. vol. VIII p. 731.

tio quo Christus venditus sit aliquo loco scripsisse existimemus, unde hoc breve fragmentum excerptum sit.

Res autem ibi traduntur admodum mirae, quas pro veris haberi non posse quisvis sentiat. Apparet enim Maximum id egisse, ut pretio non mediocri Christum proditum esse demonstraret, itaque summam triginta argenteorum computavisse ad centum solidos Constantinianos. Iure laudaveris pietatem hominis, qua permotus Dominum ne tum quidem vili pretio aestimatum esse crediderit, cum a Iuda proditus est; verum ipsa ratio minime stare potest. Ne tamen hac de caussa omnia quae hic leguntur temere reiicias: immo veri simile est in his nummorum rationibus nonnulla latere quae ad ipsam aetatem Byzantinam spectent.

Idem Maximi fragmentum nonnullis locis citat Salmasius²⁾; brevior autem eius forma latet alio loco quem nos in tertia collectione ponderum et mensurarum edidimus (fr. 77, 8).

De variis locis a Salmasio citatis.

- 101 Multos locos quibus de nummis agitur in tertiam nostrae collectionis partem inter mensuras et pondera recipere coegit nos Epiphanius, qui promiscue de ponderibus ac nummis in suo libello disseruerit (§ 87 extr.), eademque de caussa omnia quaecumque Salmasius ex Epiphaniis citavit supra attulimus (§ 88. 90). Sed praeterea apud eundem plurimi loci leguntur variis e libris manu scriptis repetiti, quorum nonnulli cognati sunt cum Epiphaniis — id quod ipsum Salmasium minime fecellit³⁾ — alii alii

2) Initium fragmenti exscripsit atque interpretatus est in Conf. p. 107 et Refut. p. 33. Quae autem Ref. p. 38 his verbis affert: *Vetus auctor de triginta argenteis quae Iudas accepit: κοδράντης ἐστὶ τὸ τέταρτον τῆς οὐγκίας. τὰ τριάκοντα ἀργύρια γίνονται νομίσματα τριακόσια. τὸ γὰρ ἀργύριον ἔχει νομίσματα δέκα, λίτρας δ', οὐγκίας β'* — ea nonnullis rebus emendatis petivit e fr. 77, 1. 5.

3) V. Conf. p. 102: *Fragmentum vetus περὶ σταθμῶν: βαλλάντιον* etc. (fr. 97, 3), quae ille habet ex Epiphanio, quisquis auctor fragmenti.

e fontibus derivati. Nam hi tituli a Salmasio passim citantur: Fragmentum vetus incerti περὶ σταθμῶν, Fragmentum de ponderibus, Vetus fragmentum, Vetus et optimum fragmentum ἀνέκδοτον de ponderibus, Anonymus de ponderibus, Vetus lexicon manuscriptum, Lexicon vetus veteris testamenti, denique omnino Lexica. Quae nos ad singulos locos in nostra collectione adnotavimus (97. 98).

De reliquis fragmentis nummariis.

Denique breviter commemorandum est de nonnullis 102 fragmentis quae ad finem huius partis reiecimus.

I. (99). Primum Ioachimus Camerarius e codice Budensi locum breviorē descripsit¹⁾, ubi de statere, siclo aliisque nummis similiter atque in reliquiis Epiphanianis agitur, quamquam nonnulla ab istis multum differunt. In eodem fragmento postea Salmasius ex alio vetere codice quaedam emendavit²⁾.

II. (100). Admodum memorabile fragmentum e codice manu scripto Georgii Wheleri affert Bernardus in libri sui appendice quam Restituenda inscripsit³⁾. Qui locus quam maxime commendandus esse videtur omnibus qui his rebus operam dant, nam et Polemarcho auctore (§ 97) nonnulla de nummis Atticis recte traduntur, et de folle, quadrante, lepto, talenti partibus, exstat hic vera scriptura, quae cor-

1) Notatio figurarum sermonis in libris quatuor Evangeliorum. Lipsiae 1572. 4. p. 78: *Haec est sententia a Graecis traditorum et reperiendorum a nobis in quodam libro sine nomine auctoris, allato illo ad dignitate et doctrina clarissimum V. Bilibaldum Pircamerum ex Bibliotheca Budensi Anno Christi Iesu M.D.XXVI. Putavi autem Graeca etiam ipsa adscribenda. Cuius loci notitiam debeo Bernaysio.*

2) Refut. p. 23: *Vetus auctor fragmenti Budensis, quod a Camerario vulgatum est, λεπτόν clare drachmam esse scribit, si verba eius recte legantur, quae in editis corrupta sunt, nos ea ex veteri codice sic corrigenda asserimus: ἔχει δὲ ὁ στατήρ et cet. (usque ad ὀβολὸς καλεῖται).*

3) Ipsi Bernardi libro de mensuris et ponderibus haec appendix sine paginarum numeris affixa est. Legitur autem is locus quem supra significavi pag. 5.

rupta est apud Hesychium aliosque. Omnino autem id fragmentum multo propius quam lexicographorum loci abest ab ignoto illo fonte, unde scriptores aetatis posterioris omnem veterum rei nummariae notitiam repetivisse videntur.

III. (101). Non omisi colligere locos de nummis aetatis Byzantinae, qui in Glossis nomicis a Labbaeo editis⁴⁾ reperiuntur. In quibus gravissima esse ea quae de miliarensi et de folle traduntur non latuit Salmasium et Gronovium, qui aliquotiens eos locos citaverunt⁵⁾.

Addo stadii quoque mentionem in his Glossis fieri⁶⁾.

IV. Postremo adiungere poteram pauca breviora fragmenta, in quae casu magis quam consilio incurreram, cum Du-Cangii lexicon pervolvebam. At multa praeterea ibidem latere existimo quae ad rem nummariam aetatis Byzantinae pertineant, nec tamen meum esse duxi ea perquirere. Quapropter et haec praetermisi et nonnulla alia quae e scriptoribus Byzantinis citata hic illic reperi, quam litterarum partem si attingere vellem, in campum mihi descendendum esse videbam, unde excedere non liceret nisi multorum annorum labore exacto.

Non omitto tamen commemorare maximi momenti esse ad nummorum Byzantinorum rationes cognoscendas duo illa Ratiocinaria, alterum antiquum, Augusti Caesaris no-

4) Veteres glossae verborum iuris quae passim in Basilicis reperiuntur. quas ex variis MSS. codd. Bibl. Reg. Carolus Labbaeus eruit etc., quae recepta sunt in Ottonis Thesaurum iuris Romani, vol. III p. 1697 ss. De libris manu scriptis quibus Labbaeus usus est vide ibid. p. 1705 med.

5) Vide Salmasium in Confut. p. 102. 104. 107, in Refut. p. 51. 58. 68. 70; Gronovium de sestert. p. 812. 816. 829. 830. 839. A quibus qui loci emendati sint, adscripsi in adnotatione ad ipsas glossas; acriter autem castigandus est Gronovius, qui nonnullas Salmasii emendationes, auctoris nomine omisso, pro suis venditavit eiusque rei laudem habuit apud recentiores. Ego, nisi quid me fugit, Salmasio ubique sua restitui.

6) Σταδίου καὶ στάδιον μέτρον ὁδοῦ παρὰ Ἱτακθαί τὸν ὁδεύοντα.

mine inscriptum, alterum novum Alexii Comneni, quae Montfauconus edidit⁷⁾.

Hesychii glossae ἀκάριον et κοδράντης emendantur.

Idemtidem in hac praefationis parte significavi minime 103
me eam operam aggredi posse, ut quaecunque de nummis
veteribus scripta collegi eadem plane et copiose explicarem.
Sed tamen unum eius generis non omittendum esse video,
ut duobus Hesychii locis qui magis etiam ab editoribus
quam a librariis corrupti sunt genuina et integra forma
restituatur. Quos primum ita exhibeo, ut ab una parte
codicis, ab altera recentissimi editoris scripturam pro-
ponam:

ἀκάριον καὶ λεπιδὸν ἔν
εἰσιν. ἤγουν εἴ τ^{ωv} τα-
λάντων, ὃ ἐστὶ ἐν ἡμῖν
λ. τὰ δὲ δύο λεπτὰ κο-
δράντης εἰς, ἤγουν ν ν
γ'.

κοδράντης τὸ πᾶν ἢ
τὸ τέταρτον τῆς φόλλεως
ἢ λεπτόν· τὸ δὲ λεπτόν
ἑξακισχιλιοστὸν τάλαν-
του, ὃ ἐστὶ νόμισμα ἐν
ἡ κόκκοι τρεῖς. τὸ δὲ
τάλαντον λίτραι ἑκατὸν
εἰκοσιπέντε. ὃ δὲ κο-
δράντης νομίσματα τρία.

ἀκάριον καὶ λεπτόν ἔν
εἰσιν. ἤγουν ἑξακισχιλίων
τριακοσίων τάλάντων, ὃ
ἐστὶ ἐν ἡμῖν λεπτοῦ. τὰ δὲ
δύο λεπτὰ κοδράντης εἰς,
ἤγουν νομμία γ'.

κοδράντης· τὸ πᾶν, ἢ τὸ
τέταρτον τῆς φόλλεως, ἢ
λεπτὰ δύο· τὸ δὲ λεπτόν
ἑξακισχιλιοστὸν τάλαντου,
ὃ ἐστὶ νομμίον ἐν ἡμῖν, ἢ
κόκκοι τρεῖς. τὸ δὲ τάλαν-
τον λίτραι ἑκατὸν εἰκοσι-
πέντε. ὃ δὲ κοδράντης
νομμία τρία.

In his quae discrepant a codicis scriptura — quam-
quam nonnulla non satis accurate e codice enotata esse
suspicio — ea Schmidtus partim secundum Scaligerum,
Salmasium, Musurum, partim sua coniectura edidit. Quae
si quibus placeant, habeant sibi; audiant tamen, quaeso,

7) *Analecta Graeca* etc. eruerunt monachi Benedi-
ctini p. 316—392.

quae mihi scripsisse videatur Hesychius. Primum in glossa ἁράριον apparet ς' τῶν ταλάντων corruptum esse ex ς'' ταλάντου h. e. ἑξακισχilioctόν, quod recte iamdudum viderat Scaliger¹⁾. Atque idem legitur apud Hesychium sub voce κοδράντης et in fragmento Bernardiano (100, 1).

Tum in iis quae in codice sequuntur: ὁ ἐστὶ ἐν ἡμῖν λ, pro ἡμῖν olim scriptum esse puta ς vel potius ς', quae notae non raro in codicibus inter se sunt confusae. Ipsum autem ς nota fuit vocabuli ἐτάγιον sive ἑτάγιον (§ 58).

Porro notam λ significare ὀλκήν perspicitur collatis similibus notis λ et ϙ (§. 105). Legendum igitur ὁ ἐστὶ ἐν ἑτάγιον ὀλκήν, quibus verbis designatur νόμισμα sive solidus Constantinianus, qui talenti instar in partes sexies millesimas dividebatur²⁾. Denique eadem ratione e notis ν ν γ' elicimus antiquam scripturam νομίματα γ'', h. e. τρισχilioctόν.

Altero loco λεπτόν, siquidem sic vere in codice legitur, corruptum est e λεπτὰ β' sive δύο. Auctores sunt et Hesychius sub ἁράριον idemque in altera glossa κοδράντης, quae sequitur vocem κοδομία, et scriptor fragmenti Bernardiani. Tum κόκκοι τρεῖς, etsi idem apud Bernardum legitur, tolerari non potest: quales enim fuerint κόκκοι sive grana, quorum tres solidi pondus aequaverint? Immo κόκκοι corruptum esse videtur e κο, κο, h. e. κοδράνται; quo concesso pro τρεῖς non dubium est quin scribatur γ sive tria milia³⁾. Denique νομίματα τρία corrigere sibi visi sunt Scaliger et Salmasius νομ-

1) De re numm. p. 60.

2) Non possum hoc loco omnibus argumentis allatis demonstrare solidum Constantinianum talento aestimatum esse, quae res acerrime disceptata est inter Petavium et Salmasium (conf. hunc in Conf. p. 94 s., Ref. p. 31 ss.). Verum ipsi Hesychii et scriptoris Bernardiani loci hoc satis confirmant, quibus facile alios auctores addere licet.

3) Finge hanc scripturam ΚοΚο/Γ olim in aliquo codice inventam esse (ubi lineola ante Γ significavit milia): vides quam facile inde κόκκοι τρεῖς oriri potuerit.

μία τρία scribentes, quos secutus est Schmidtus: ego vero νομίσματος γ' perinde scribo atque in glossa ἀκάριον.

Haec omnia si in unum colligis, eam habes scripturam quam infra in Hesychianis edidi.

De lexicographis Graecis.

Multum diuque mecum reputavi, num loci qui in lexi- 104
cis veteribus Graecis de mensuris et nummis scripti sunt, in hoc meum opus reciperem. Quod negotium tam diu minus necessarium mihi videbatur, quamdiu omnia quaecunque eius generis in lexicis exstant iam ab aliis viris doctis citata et in usum huius disciplinae collata esse existimabam. Sed cum magis magisque perspicerem multa nondum in medium prolata aut cognita esse, tum laborem non subterfugiendum esse statui. Apollonium igitur, Harpocratonem, Hesychium, Photium, Suidam, Etymologicum magnum perlustravi attente locos qui in meum usum convenirent quaerens et circumspiciens. Quae opera paene infinita quantum saepe taedium mihi attulerit, omitto dicere — nam interdum centum ducentaevae paginae ubi nihil invenirem erant perlegendae — at hoc precor, si quid in tanta copia me fugerit, ut venia habeatur non tam menti meae et voluntati quam oculis quaerendi labore saepe defatigatis.

Facile me omnibus persuadere posse existimo recte hunc apparatus separatim a reliquis fragmentis a me positum esse. Maxime enim interest scire, quid habeant Hesychius aliique, quid non habeant; quod, si locos in singula capita mensurarum et nummorum diremissem, cognoscere vix licuisset; nunc vero uno quasi oculorum obtutu omnia possunt perlustrari.

Simili caussa adductus sum, ut unum quemque ex horum scriptorum numero per se ponerem. Quamquam multos optaturos esse puto me singula vocabula ita coniunxisse, ut una variorum auctorum locos deinceps perscriberem, quam rationem synopticam solent appellare. Sane id aliquatenus commodius fuisse non nego; sed tamen il-

lud etiam interest scire ac perspicere, quae omnino singuli lexicographi in suis libris collegerint: id autem, si illam rationem secutus essem, fieri non potuit. Tum vero res criticas in adnotatione satis distincte illustrare non licuisset, nisi singulos auctores separarem; nam ut alii aliorum sunt et codices manu scripti et editores, ita etiam officium eius qui artem criticam in his exerceat suam in quoque rationem sequi debet.

Quod non descendi ad Zonaram, Phavorinum, lexicon Seguerianum, neminem credo mihi exprobraturum esse: quorum locos si addere voluissem, rerum serie porro ad alia atque alia recentiora perductus essem, nec vero quidquam quod magni momenti esset invenissem. Valuit igitur mihi quoque Horatianum illud, certos esse denique fines.

Non hic est locus omnia explicandi quae nova ex lexicographis in eo quem dixi apparatu congessi. Quorum tum aptius et commodius rationem habebo, cum liber de metrologia retractandus denuoque edendus erit. Interim si quid alii ad id argumentum afferent, magnam his gratiam habebo. Unum tamen nunc praetermittere nequeo, nonnullis locis a Photio Sophoclem autorem non sine magna offensione citari. Ac de sicli quidem aestimatione (v. κύκλος) recte iudicavit Dindorfius Sophoclem per errorem pro Xenophonte¹⁾ scriptum esse. Nec magis Sophocles voce λιτροσκόπος pro ἀργυραμοιβός (ἀπὸ τοῦ κυκλικοῦ νομίσματος) usus esse potest²⁾; quod dicendi genus potius ad aliquem recentioris comoediae poetam pertinere videtur. Atque etiam οὐράν pro αἰδοῖον num recte a Photio Sophocli tributum sit, dubitari potest. Quae cum ita sint, verum simile forsitan videatur alium fuisse Sophoclem recentioris comoediae scriptoribus aequalem. Sed id nunc, quoniam certiora argumenta non suppeditant, in medio relinquo.

Loci Hesychii difficillimi de asse et quadrante supra sunt illustrati et emendati (§ 103). Adde praeterea consilio omissam esse a me glossam πεντεσκατήριον, quia al-

1) Anab. 1, 5, 6.

2) Phot. v. λίτρα, conf. Hesych. v. λιτροσκόπους.

tera vox, qua id explicatur, ΠΕΝΤΑΕΤΗ, aliena est a re nummaria. Quanquam ΠΕΝΤΑΛΙΤΡΟΝ coniecit Bernardus: sed id parum certum esse videbatur. De aliis eiusmodi ambiguis vocabulis vide praefationem ad Hesychium.

De notis mensurarum et ponderum.

Cum iam in eo esset, ut hic liber typothetis mandare- 105
tur, difficultatem necopinatam prae buerunt notae mensurarum et ponderum, quas fide quam maxima fieri posset exprimendas esse censueram. Tum vero certior factus fore ut sumptus immodici in eam rem impendendi essent, quos suscipere honestissimus bibliopola non posset, hoc meo consilio vidi absistendum iisque typis utendum esse qui in officinis praesto sunt. Nonnulla tamen quae necessaria erant novis iisque elegantissimis typis expressa sunt. In ceteris si a librorum manu scriptorum auctoritate in ductibus notarum exhibendis paulum recessi, meminerint lectores eam non tam meam culpam esse quam nimii sumptus evitandi necessitatem.

Non raro in codicibus compendia scripturae notantur lineola aut directa aut obliqua addita, ut $\overline{\Xi\epsilon}$ vel $\overline{\Xi\epsilon'}$ pro $\overline{\Xi\epsilon\varsigma\tau\eta\varsigma}$ ¹⁾. Eadem lineola saepe infra ad notam, velut λ et μ, affixa est, unde novae litterarum formae oriuntur, quas hic exhibere non possum. Nonnulla eius generis expressa sunt apud Montfauconum (Anal. p. 393 s.), Neandrum, Stephanum aliosque passim.

Sequitur conspectus notarum quae in nostro libro reperiuntur, secundum ordinem litterarum dispositus.

Ⲯ γράμμα fr. 52, 4. 54, 14. 56, 15. 62, 2 etc.

Ⲯⲱ idem 53, 5 adn. 54, 14 adn. etc.

< δραχμή 29, 1. 52, 5 etc. Est haec proprie nota vocis ὀλκή, ubi vide.

> ἡμίσεια δραχμή 56, 6. 66, 6.

1) Haec exempla repetita sunt e cod. Paris. 2475 fol. 79^b, 2438 fol. 112^b, Monac. 165 fol. 69^b, quibus facile plurima alia addi possunt. Vide etiam infra fr. 73.

- μ
 η ἡμίνα 52, 11.
 ζ ἡμιώβολον 56, 8.
 K^{μ} vel κ^{μ} κεράμιον 52, 11. 56, 21. 73.
 K^e κεράτιον 52, 3. 56, 13.
 κ^e idem 73.
 ψ idem 78, 9.
 idem duplicatum: κέρατια 78, 1. 3. 5 etc.
 δ duplicatum: κέρατια 78, 1.
 K^o κοτύλη 52, 3. 56, 13.
 κ^o idem 73. 78, 20. 21. 23.
 K^u κύαθος 29, 1 (ubi aliam formam e codice exhibet Montfaucon, quam vide apud illum). 56, 10.
 K^v idem 52, 3. 56, 13.
 λ λίτρα 29, 1. 52, 6. 56, 17. 66, 3.
 λ_1 idem 52, 6. 54, 14.
 λ^1 idem 52, 6. 56, 3. 59, 19. 63, 8 etc.
 λ idem 52, 6. 54, 14 adn. 80.
 Hv idem 73. Haec et proxima nota proprie significant sestertium, $II\text{S}$, qui cum assis antiqui libralis locum obtinuerit, nota eius etiam pro ipsa libra posita est.
 H idem 75, 13. 14. 21. 24. 25.
 μ μέδιμνος 52, 8. 56, 5. 19.
 idem: μέρος 56, 5. 66, 5. 73.
 μ^o μέρος (immo μόριον) 73.
 μ^v μνᾶ 29, 1 (ubi aliam formam e codice exhibet Montfaucon). 73.
 μ^v idem 52, 8. 56, 2. 19.
 μ^o μόδιος 52, 8. 56, 19.
 Δ vel M idem 88, 4 adn.
 μ^u μύστρον 52, 8. 56, 19.
 ν^o νόμισμα 78, 4 adn. 87, 14 adn., prol. § 103.
 ξ^e ξέκτης 29, 1. 52, 10. 56, 9. 20.
 ξ idem 52, 10. 54, 15 adn. 56, 20 etc.
 ξ^e idem 56, 21. 59, 13. 73.

- ὀβολός 29, 1.
 ~ idem 52, 4.
 \ idem 52, 4. 56, 14. 66, 8.
 ~ idem 53, 6 adn. 56, 7. 66, 8.
 / idem 73.
 = δύο ὀβολοί 29, 1.
 ≈ idem 52, 4.
 \ idem 52, 4. 56, 14.
 ~ διώβολον 56, 7.
 // ὀβολοί 73.
 λ_ο ὀλκή 52, 6. 56, 11. 17.
 < idem 78, 13. 14. 16 etc.
 < idem 29, 1 etc. Apparet hanc notam e priore ortam esse omisso ο: eadem autem, quoniam ὀλκή et δραχμή synonyma erant, pro drachma poni solebat.
 ο
 λ idem prol. § 103.
 ξ^ο ὀξύβαφον 29, 1. 52, 10. 56, 21. 73.
 Ϝ οὐγγία 29, 1. 52, 7 etc.
 ο
 γ idem 66, 4.
 ϝ^ο
 Γ idem 73.
 ο
 ν idem 56, 4. 66, 4.
 ξ τάλαντον prol. § 47, V.
 Ϝ- τετρώβολον 29, 1.
 Ϝ τριώβολον 29, 1. 56, 7. 66, 7.
 Ϝυ τρυβλίον 52, 8. 56, 20.
 ϝ^υ
 τρ idem 52, 8 adn. 56, 20 adn. 73.
 α
 χ χαλκοῦς 52, 2. 53, 8 adn. 56, 12. 73. In abaco Attico pervetusto reperitur nota X (*Archaeol. Ztg.* 1847 p. 42).
 Η
 χ ηήμη 52, 2. 56, 12. 73.
 ν
 χ χοῖνιξ 52, 2. 56, 12. 73.
 ο
 χ idem 52, 2. 73.
 ο
 χ χοῦς 52, 2. 56, 12. 73.

De notis numerorum.

106 Postquam notas ponderum et mensurarum explicui, adiicio ea quae de numeris in codicibus Heronianis aliisque inveni.

Litterae et vulgares et praeae illae ξ Q \mathfrak{D} numeros ab I usque ad DCCCC significant adscripta lineola aut directa aut obliqua sic: $\bar{\alpha}$ vel α' , $\bar{\beta}$ vel β' et cetera. Hae notae iam in eo codice qui inter Heronianos est antiquissimus¹⁾ promiscue reperiuntur, nec facile discernere queas utra ex duabus sit usitatio. Idem de reliquis codicibus valet paene omnibus quos inspexi; fuerunt tamen etiam qui in brevioribus fragmentis de mensuris, velut Eusebiano, tantum directam lineolam exhiberent. Ego ubique obliqua lineola propterea usus sum, quia altera minus quadrat in litteras typis expressas minusque elegantem adspectum habet. Interdum in codicibus lineola numerum notans plane omissa est, idque eo saepius quo negligentius sunt exarati. Denique ii codices qui antiquioris scripturae speciem servarunt aliquoties hoc signum \wedge exhibent, ut $\hat{\Gamma}$, h. e. tres, quamquam id saepius reperitur in milibus. In Heroniano antiquissimo inveni etiam notulam quandam litterae π similem appositam, ut ψ^π , ω^π , $\iota\epsilon^\pi$.

Milia singula usque ad novem designantur litteris α proximisque, praefixa infra lineola obliqua sic: α , β etc., quae lineola cum ipsa littera in unum coalescere solet, id quod describere per typos non licuit. Inter omnes constat antiquitus eandem lineolam et maiorem fuisse et iuxta litteram, non infra, positam esse, ut $/A$, $/B$ ²⁾, sed eius usus in codicibus quibus usus sum nullum exemplum exstat. Praeterea autem eadem litterae numerales significantur aut lineola directa, $\bar{\eta}$, aut his notulis \sim , ut Γ^\sim , Δ^\sim , aut alterutra sola, ut Γ^\sim , ϵ^\sim — β' , Δ' etc.³⁾.

Dena milia et cetera, h. e. $\mu\rho\iota\acute{\alpha}\delta\epsilon\varsigma$, ut in sermone

1) Est Paris. 1670 sec. XIV vel XIII, unde pleraque quae hic trado repetivi (maxime e fol. 66 et 67).

2) V. Franzium in Elem. epigr. Gr. p. 352.

3) Haec omnia desumpsi e Paris. 1670; v. infra § 108.

Graeco ab initio numerantur, ita etiam scribuntur, nec quidquam perversius cogitari potest notis ι κ pro denis vicenisque milibus, quarum usus pueris Graecarum litterarum studiosis in omnibus libris scholasticis tradi solet⁴⁾. Immo dena milia Graeco homini et cogitanti et loquenti et scribenti fuerunt μυριάς α', vicena μυριάδες β' etc. Ut in tabula Heroniana II (12) legimus μυριάδας β' ηω'. Sed ubi μυριάδος vocabulum in scriptura omissum est, ibi duobus punctis dena milia significari solent, ut α β etc.⁵⁾. Alibi aliae etiam notae in codicibus reperiuntur, ut $\bar{\alpha}$ vel $\tilde{\alpha}$ vel $\tilde{\Gamma}$ ⁶⁾, quae minus accurate scripta esse apparet.

Non inutilem esse hanc numerorum doctrinam ipse expertus sum, cum Suidae locum de plethro, adhuc absurde editum, emendavi. Nam cum vulgo legeretur πλέθρον... ἢ πανταχόθεν ἔχον πόδας λη'. καὶ πλεθριαῖον διάστημα, nihil nisi Λ mutavi in A, ex altera autem littera quae pro numero habebatur, feci ἦ hunc in modum: πανταχόθεν ἔχον πόδας α . ἦ καὶ πλεθριαῖον διάστημα.

De notis numerorum fractorum.

Nota semissis in codice Heroniano antiquissimo ubique 107 est C' (accuratiorem formam vide apud Montfaucon. Anal. p. 319), in aliis simplex C perinde atque in inscriptionibus Atticis saeculi quinti¹⁾. Saepius tamen in libris altera forma S reperitur, sed depravata illa quidem varios in ductus, quos hic exhibere non possum²⁾. Et solent addi

4) Semel in cod. Paris. 2013 fol. 145^a (tab. Her. V) inveni $\bar{\iota}$, sed id a manu rec. ad genuinum α adscriptum.

5) Idem testatur Montfaucon in Anal. Gr. p. 314. Sic α legitur in Paris. 1670 fol. 66^b, Monac. fol. 67^b. Additur etiam hic obliqua linea, ut $\bar{\alpha}$ in Vindob. 179, $\tilde{\alpha}$ in Paris. 2475; in eodem inveni etiam $\tilde{\alpha}$. Quae vetustior eiusdem notationis forma fuerit, docet Ritschellius in Bibl. Alexandr. (*die Alexandrinischen Bibliotheken*) p. 120.

6) Cod. Paris. 2013. 2438.

1) V. Boeckh. *Staatshaush.* II p. 162, 22. 165, 32. 172, 25. 261. 267, 27 al.

2) Solet hoc S aut cum iis numeris qui antecedunt in unum coniungi, aut quasi iacens pingi et depravari in formas \mathfrak{S} (fr. 73), v dilatatum aliasque plurimas.

($\frac{1}{2} + \frac{1}{8} + \frac{1}{12} + \frac{1}{24}$), quarum partium summa idem efficit⁶⁾. Interdum tamen etiam tales fracturae inveniuntur, quales nos frequentamus, quarum numerator est multiplus: tum is qui index vocatur bis scribendus est, velut ιζ' κα' κα', h. e. ἑπτακαίδεκα εἰκοστόπρωτα⁷⁾. Sed haec quia non tam ad scriptores metrologicos quam ad Heronem pertinent, iam missa facio atque omnino huic praefationi finem impono, qua etsi nequaquam omnia explicare et illustrare potui, tamen id me assecutum esse confido, ut iam ad hoc litterarum genus olim penitus abstrusum ac reconditum omnibus quorumcunque interest aditus pateat.

Conspectus numerorum quos in tabula V Heroniana codices exhibent.

Extremis his prolegomenis bene mihi occasionem oblatam esse existimo, ut huius scidae explendae gratia numerorum notas quas in tabula V Heroniana codices Parisini exhibent ex ordine describam. Quae tabula cum plurimos ac maxime varios numeros contineat, eadem omnino speciem praebet earum formarum quas aliis quoque locis in iisdem libris litterae numerales habere solent.

Codices Graeci Parisini

P ^a (1670)	P ^d (2013)	P ^e (2013)
1. εἰς, μία, ἕν	idem	idem vel α'
2. δύο vel μ'	δύο vel β'	β'
3. τρεῖς vel γ'	γ'	idem
4. τέσσαρες vel δ'	δ'	idem
5. πέντε vel ε'	ε'	idem
6. ς'	idem	idem
7. ζ'	idem	idem
8. η'	idem	idem
9. θ'	idem	idem
10. δέκα vel ι'	ι'	idem
15. ιε ^π (duobus locis)	ιε'	idem

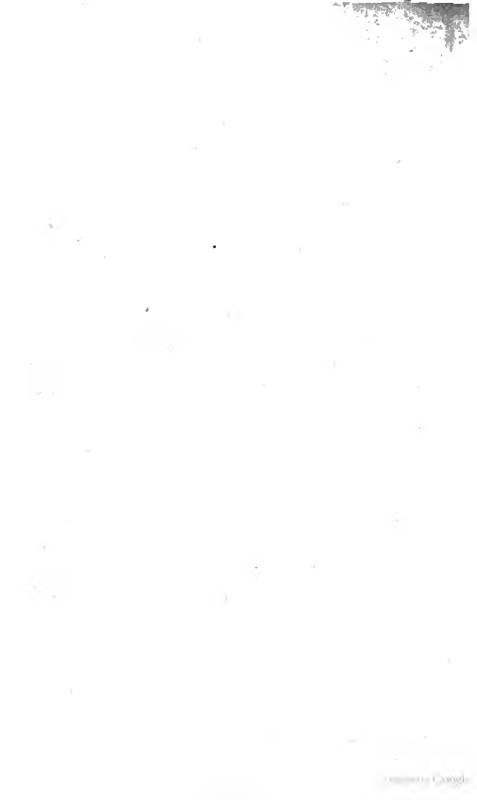
6) Legitur hoc exemplum apud Heronem mox nobis edendum in Stereom. I, 52, 2.

7) Idem Stereom. I, 8.

P ^a	P ^d	P ^e
20. εἴκοσι vel κ	κ'	idem
25. κε ^π vel κε'	κέ'	idem
30. τριάκοντα vel λ	λ'	λ
35. λε ^π vel λε'	λέ'	λ̄ε
40. τεσσαράκοντα vel μ'	μ'	idem
45. με ^π	μέ'	μ̄ε
50. πεντήκοντα vel ν'	ν'	idem
55. νέ in tribus Parisinis, ac similiter proximi numeri		
200. Ḳ vel σ'	σ'	idem
300. Ṳ vel τ'	τ'	idem
400. Ū vel υ'	υ'	idem
500. Φ [~] vel φ	φ'	idem
600. Χ ⁻ vel χ	χ'	idem
700. Ψ ^π vel ψ	ψ'	idem
800. ω ^π vel ω ^π	ω'	ω̄ vel ω'
900. Ϻ ^π vel Ϻ [~]	Ϻ	Ϻ'
1000. χίλιοι vel ḡ	ḡ vel ,α'	ḡ vel ,α'
2000. β' vel β [~]	—	β' vel β'
3000. Γ [~] vel Γ [~]	—	Γ [~]
4000. Δ' vel Δ [~]	—	Δ [~]
5000. ε [~] vel ε [~]	—	ε [~]
6000. Ϻ [~] (duobus locis)	—	Ϻ [~]
7000. Ζ [~] vel Ζ [~]	—	Ζ [~]
8000. Η [~] vel ἥ	—	ἥ
9000. Θ [~] vel θ [~]	—	θ [~]
10000. μύριοι vel ḡ	—	ḡ

Addo denique e P^e compositos numeros ḡσ, ḡυ, ḡχ, ḡω.

METROLOGICI SCRIPTORES
GRAECI.



I. Fragmenta de mensuris porrectis et quadratis.

1. *E Iulii Pollucis onomastico* (2. 157. 158).

(Vide prol. § 2.)

Τῶν δὲ μέτρων ἔστι μὲν τι καὶ δάκτυλος· δοχμὴ ¹⁵⁷
δὲ συγκλειθέντες οἱ τέτταρες δάκτυλοι, καὶ δακτυλο-
δόχμη. τὸ δ' αὐτὸ καὶ παλαιστὴ θηλυκῶς καὶ παλαι-
στῆς ἄρρενικῶς, καὶ δῶρον, καὶ ἑκκαίδεκάδωρα τὰ
ἑκκαίδεκαπάλαιστα. τὸ δὲ ἀπὸ καρποῦ ἕως ἄκρων ⁵
δακτύλων, ἡ πᾶσα χεὶρ, ὀρθόδωρον. εἰ δὲ τοὺς δα-
κτύλους ἀποτείνας ἀπὸ τοῦ μεγάλου πρὸς τὸν μι-
κρότατον μετροῖς, σπιθαμὴ τὸ μέτρον· εἰ δὲ τὸν μέ- ¹⁵⁸
γαν δάκτυλον τῷ λιχανῷ ἀντιτείνας, τὸ μέτρον λι-
χάς. ἀπὸ δὲ ὠλεκράνου πρὸς τὸν μέσον δάκτυλον ¹⁰
ἄκρον τὸ διάστημα πῆχυς. εἰ δὲ συγκάμψειας τοὺς
δακτύλους, ἀπ' ἀγκῶνος ἐπ' αὐτοὺς πυγῶν τὸ μέ-
τρον, εἰ δὲ συγκλείσειας, πυγμὴ. εἰ δ' ἄμφω τὰς χεῖ-
ρας ἐκτείνειας, ὡς καὶ τὸ στέρνον αὐταῖς συμμετρεῖν,
ὀργυιὰ καλεῖται τὸ μέτρον. 15

2. *Fragmentum a Greavesio allatum, quo mensurae a Polluce propositae illustrantur.*

(Vide prol. § 2.)

Ὁ μὲν δάκτυλος μέτρον ἐστὶ μικρότατον. ἡ δὲ
δοχμὴ ἐστὶ δακτύλων δ', ὅπερ μέτρον καὶ δακτυλο-

δόχμη παλαιστή τε καὶ δῶρον καλεῖται. ἡ δὲ λιχάς
 ἐστι δακτύλων ι', τὸ δ' ὀρθόδωρον ια', ἡ δὲ σπιθαμὴ
 ιβ', ὁ δὲ πούς δοχμῶν δ' ἦτοι δακτύλων ις', ἡ δὲ πυ-
 γμὴ δακτύλων ιη', ὁ δὲ πυγῶν κ', ὁ δὲ πῆχυς κδ' ἦτοι
 5 δοχμῶν ε', ἡ δὲ ὀργυιὰ πῆχεων δ' ἦτοι ποδῶν ε'.

3. *Electa quaedam e Didymi libello de mensuris
 marmorum.*

(Vide prol. § 3. 14.)

1. *Ὁ πῆχυς ἔχει παλαιστὰς ε', δακτύλους κδ',
 10 πόδα Πτολομαϊκὸν α'ς, Ῥωμαϊκὸν δὲ πόδα α'ς ε' ι'.

2. Ὁ πούς ὁ Πτολομαϊκὸς ἔχει εὐθυμετρικοὺς
 παλαιστὰς δ', ἐμβαδικοὺς ις', στερεοὺς ξδ'. ὁ δὲ
 Ῥωμαϊκὸς πούς ἔχει εὐθυμετρικοὺς παλαιστὰς γ' γ'',
 ἐμβαδικοὺς δὲ ια' θ'', στερεοὺς δὲ λς' κζ'.

15 3. *ἔχει δὲ καὶ λόγον ὁ Πτολομαϊκὸς πούς πρὸς
 τὸν βασιλικὸν πῆχυν κατὰ εὐθυμετρίαν ὡς β' πρὸς γ'.

4. *Ὁ Ῥωμαϊκὸς πούς πρὸς τὸν βασιλικὸν πῆχυν
 λόγον ἔχει κατὰ εὐθυμετρίαν ὡς ε' πρὸς θ'.

4. *Tabula Heroniana I.*

20

(Vide prol. § 15—20.)

[Ἡρωνος εἰσαγωγαί.]

1. Ἡ πρώτη γεωμετρία, καθὼς ἡμᾶς ὁ παλαιὸς
 διδάσκει λόγος, τὰ περὶ τὴν γαιῶν μέτρησιν καὶ δια-
 νομὴν κατησχολεῖτο, ὅθεν καὶ γεωμετρία ἐκλήθη. ἡ

21. Ἡρωνος εἰσαγωγαί om. N, Τοῦ αὐτοῦ Ἡ. εἰς. M
 22. Ἡ om. Le καθὼς] καθ' P^b 23. γαιῶν μέτρησιν
 N, γεωμετρίαν rel. (τοῖς περὶ τὴν γῆν μέτροις I^b) δια-
 νομὴν N, διανομάς rel. (διανομαῖς I^b) 24. κατησχολεῖτο]
 διησχολεῖτο N (ἀπησχολοῦντο I^b)

γὰρ τῆς μετρήσεως ἐπίνοια παρ' Αἰγυπτίοις εὐρέθη
 διὰ τὴν τοῦ Νείλου ἀνάβασιν· πολλὰ γὰρ χωρία φα-
 νερὰ ὄντα πρὸ τῆς ἀναβάσεως τῇ ἀναβάσει ἀφανῆ
 ἐποίει, πολλὰ δὲ μετὰ τὴν ἀπόβασιν φανερὰ ἐγένετο,
 καὶ οὐκέτι ἦν δυνατόν ἕκαστον διακρίναι τὰ ἴδια· ἐξ 5
 οὗ ἐπενόησαν οἱ Αἰγύπτιοι τήνδε τὴν μέτρησιν τῆς
 ἀπολειπομένης ὑπὸ τοῦ Νείλου γῆς· χρῶνται δὲ τῇ
 μετρήσει πρὸς ἑκάστην πλευρὰν τοῦ χωρίου ὅτε μὲν
 τῷ καλουμένῳ σχοινίῳ, ὅτε δὲ καλάμῳ, ὅτε δὲ πῆ-
 χει, ὅτε δὲ καὶ ἑτέροις μέτροις· χρειώδους δὲ τοῦ 10
 πράγματος τοῖς ἀνθρώποις ὑπάρχοντος ἐπὶ πλεον
 προήχθη τὸ γεγονὸς ὥστε καὶ ἐπὶ τὰ στερεὰ σώματα
 χωρῆσαι τὴν διοίκησιν τῶν μετρήσεων καὶ τῶν δια-
 νομῶν.

2. Εἰς οὖν τὸν περὶ τῆς μετρήσεως λόγον ἀναγ- 15
 καῖον ἐστὶν εἰδέναι τὴν τῶν μέτρων ἰδέαν, πρὸς ὃ
 βούλεται τις ἀναμετρεῖν, καὶ ἑκάστου σχήματος τὸ
 εἶδος, καὶ πῶς δεῖ ἀναμετρεῖν. ὑποδείξομεν δὲ
 [πρῶτον] τὴν τῶν μέτρων ἰδέαν.

Περὶ εὐθυμετρικῶν.

20

3. Εὐθυμετρικὸν μὲν οὖν ἐστὶ πᾶν τὸ κατὰ μῆκος
 μόνον μετρούμενον [ὥσπερ ἐν ταῖς σκουτλώσεσιν οἱ

2. φανερὰ ὄντα χωρία C 4. ποιεῖ C καὶ ante μετὰ
 add. C ἀνάβασιν Le ἐγένετο P^bNV, ἐγένοντο M 5.
 οὐκέτι] οὐκ N διακρίναι P^aMoLe, διακρίνειν C I^b ἐξ
 οὗ] διὰ τοῦτο C I^b 7. ἀπολειμένης P^b, ἀπολημένης N
 ὑπὸ] ἀπὸ P^aMoLe, διὰ C χρῶνται] χρᾶται N, χρᾶτε P^b
 9. σχοινίῳ Mo, σωμαρίῳ Le καὶ ante καλάμῳ add. P^bNM
 καὶ ante πῆχει vitiose add. Le 10. δὲ τοῦ πράγματος]
 δεῖ πραγματείας P^b, δὲ πραγματείας NMV 11. ὑπάρχον-
 τος P^abM, ὑπαρχούσης NV 13. τῶν (ante μετρ.)] τὴν
 Le 19. πρῶτον om. P^aMoLe 22. σκουλώσεσιν N

στροφίολοι καὶ ἐν τοῖς Ξυλικοῖς τὰ κυμάτια καὶ ὄσα πρὸς μῆκος μόνον μετρεῖται].

4. Ἔστι τῶν μέτρων εἶδη τάδε· δάκτυλος, παλαι-
στῆς, διχὰς, σπιθαμὴ, πούς, πυγῶν, πῆχυς, βῆμα,
5. εὐλον, ὀργυιά, κάλαμος, ἄκενα, ἄμμα, πλέθρον,
ιούγερον, στάδιον, δίαυλον, μίλιον, χχοῖνος, παρα-
άγγη.

5. Ἐλάχιστον δὲ τούτων ἐστὶ δάκτυλος καὶ πάντα
τὰ ἐλάττονα μόρια καλεῖται.

10 6. Ὁ μὲν οὖν παλαιστῆς ἔχει δακτύλους δ'.

7. Ἡ δὲ διχὰς παλαιστὰς β', δακτύλους η'.

8. Ἡ σπιθαμὴ ἔχει παλαιστὰς γ', δακτύλους ιβ'.

9. Ὁ πούς ὁ μὲν βασιλικὸς καὶ Φιλεταίρειος λε-
γόμενος ἔχει παλαιστὰς δ', δακτύλους ις'.

15 10. Ὁ δὲ Ἰταλικὸς πούς ἔχει δακτύλους ιγ' γ'.

11. Ἡ πυγῶν ἔχει παλαιστὰς ε', δακτύλους κ'.

12. Ὁ πῆχυς ἔχει παλαιστὰς ς', δακτύλους κδ'.
[καλεῖται δὲ καὶ Ξυλοπριστικὸς πῆχυς.]

13. Τὸ βῆμα ἔχει πῆχυν α' ω'', παλαιστὰς ι', δα-
20 κτύλους μ'.

14. Τὸ εὐλον ἔχει πῆχεις γ', πόδας δ'ς, παλαιστὰς
ιη', δακτύλους οβ'.

1. στροφύολοι C σκουλώσεσιν add. ante ἐν τοῖς P^b
κύματα V 5. εὐλον usque ad ἄμμα om. V ἄμμα
P^bN 8. 9. om. C 10. Ὁ] Ἡ N οὖν om. P^b 11.
Ἡ] Ὁ P^b 13. Φιλεταίρειος libri et hic et infra 15.
γ'] τρίμοιρον MoLe 16. Ἡ] Ὁ P^bNLe παλαιστὰς]
πόδας C δακτύλους κ' om. C 17. ἔχει om. C 18.
καὶ Ξυλοπριστικὸς] Ἰταλικὸς C 19. πῆχεις MoLe ω']
δίμοιρον MoLe 21. § 14 legitur in C ante § 13 πό-
δας δ'ς om. C s] ἡμικυ MoLe

15. Ἡ ὀργυιὰ ἔχει πήχεις δ', πόδας Φιλεταιρείους ε', Ἰταλικούς ζ'ε'.

16. Ὁ κάλαμος ἔχει πήχεις ε' ω'', πόδας Φιλεταιρείους ι', Ἰταλικούς ιβ'.

17. Τὸ ἄμμα ἔχει πήχεις μ', πόδας Φιλεταιρείους β' ε', Ἰταλικούς οβ'.

18. Τὸ πλέθρον ἔχει ἀκένas ι', πήχεις ε'ς ω'', πόδας Φιλεταιρείους μὲν ρ', Ἰταλικούς δὲ ρκ'.

[19. Ἡ δὲ ἄκενα ἔχει πόδας Φιλεταιρείους ι', ἥτοι δακτύλους ρε'.] 10

20. Τὸ ιούτερον ἔχει πλέθρα β', ἀκένas κ', πήχεις ρλγ' γ'', πόδας Φιλεταιρείους μήκος μὲν ε', πλάτος δὲ ρ', Ἰταλικούς δὲ τὸ μὲν μήκος πόδας εμ', τὸ δὲ πλάτος ρκ'. ὥς γίνεσθαι ἐμβαδικούς ἐν τετραγώνῳ. β' ηω' 15

21. Τὸ στάδιον ἔχει πλέθρα ε', ἀκένas ε', πήχεις υ', πόδας Φιλεταιρείους μὲν χ', Ἰταλικούς δὲ ψκ'.

22. Τὸ διάυλον ἔχει πλέθρα ιβ', ἥτοι στάδια β', ἀκένas ρκ', πήχεις ω', πόδας Φιλεταιρείους μὲν ,α', Ἰταλικούς δὲ πόδας ,αυμ'. 20

1. post ἔχει in P^b e § 16 statim additur πήχ. ε' ω'', deinde e § 17 πόδας Φιλεταιρικοὺς ε', Ἰταλικούς οβ'; reliqua om. 2. δὲ post Ἰταλικούς add. Le ε'] πέμπτον μέρος Mo, καὶ πέμπτον μέρος Le 3. ω''] δίμοιρον MoLe 5. ἄμμα N Φιλεταιρικοὺς P^b, idemque infra 7. δὲ ante πλέθρον add. P^bNLe ἄκενα P^a aliique et hic et infra ω''] δίμοιρον MoLe 8. ρ'] ἐκατόν N 9. 10. om. C 11. δύο N 12. γ''] τρίμοιρον MoLe μήκους et πλάτους libri, corr. Le μὲν ante μήκους habent P^bN, μὲν et compendium voculae καὶ eodem loco V, unde μὲν λ in M πλάτος δὲ ρ' om. C 13. τὸ μὲν μήκος πόδας] πόδας μήκους C τὸ δὲ πλάτος] πλάτους πόδας C (per comp. scr.) 14. ὥς γίνεσθαι usque ad ηω' om. C ἐμβαδούς P^a 16. πήχυς P^b 18. σταδίου δύο πλέθρα ιβ' C

23. Τὸ μίλιον ἔχει στάδια ἑπτὰ ἡμισυ, πλέθρα μέ, ἀκένας υν', ὀργυιάς ψν', βήματα ,αω', πήχεις γ, πόδας Φιλεταιρείους μὲν ,δφ', Ἰταλικούς δὲ ,εύ.

24. Ὁ σχοῖνος ἔχει μιλία δ', σταδίου λ'.

5 25. Ὁ παρασάγγελος ἔχει μιλία δ', σταδίου λ'· ἔστι δὲ τὸ μέτρον Περσικόν.

[26. Ἀλλὰ ταῦτα μὲν κατὰ τὴν παλαιὰν ἔκθεσιν· τὴν δὲ νῦν κρατοῦσαν δύναμιν ἐν τοῖς προσιμίοις τοῦ λόγου ὑπετάξαμεν.]

10

5. *Tabula Heroniana II.*

(Vide prol. § 21.)

1. Τὰ μὲν οὖν εὐθυμετρικὰ εἶδη εἰσὶν ια', δάκτυλος, οὔγγια, παλαιστή, σπιθαμή, πούς, πήχυς, βῆμα, ὀργυιά, ἄκενα, πλέθρον, στάδιον.

15 2. Ἐλάχιστον δὲ τούτων ἐστὶ δάκτυλος, καὶ πάντα τὰ ἐλάττονα μόρια καλεῖται.

3. Ἡ οὔγγια ἔχει δακτύλους α' γ'.

4. Ἡ παλαιστή ἔχει δακτύλους δ', οὔγγιας γ'.

5. Ἡ σπιθαμή ἔχει παλαιστὰς γ', δακτύλους ιβ'.

20 6. Ὁ πούς ἔχει παλαιστὰς δ', δακτύλους ις'.

7. Ὁ πήχυς παλαιστὰς ς', δακτύλους κδ'.

8. Τὸ βῆμα ἔχει παλαιστὰς ι', δακτύλους μ'.

9. Ἡ ὀργυιά ἔχει δακτύλους ςς', πόδας ς'.

10. Ἡ ἄκενα ἔχει δακτύλους ρξ', πόδας ι' Φιλεται-
25 ρείους, καλεῖται δὲ ῥωμαῖστὶ περτικά.

1. ἑπτὰ ἡμισυ] ζ' s" P^b VM 2. ὀργυιάς ψν' βήματα ,αω' om. C 4. Ὁ] Ἡ P^a Mo Le 6. τὸ om. Le 7. § 26 om. C 13. ὀγγία P^b παλαιστής libri (vide praef. crit.) 18. Ἡ] Ὁ P^b V παλαιστής libri 21. Ὁ om. N 24. Φιλεταιρίους NVM, Φιλεταιρικούς P^b 25. ῥωμαῖστὶ P^b περτικά] ςερτικά V, τερτικά P^b M

11. Τὸ πλέθρον ἔχει τὸ Ἑλληνικὸν πόδας ρ' τὸ μῆκος καὶ τὸ πλάτος ρ', ἐν τετραγώνῳ ᾧ.

12. Τὸ ἰούγερον ἔχει [τὸ Ἑλληνικὸν] τὸ μὲν μῆκος πόδας ϸμ', τὸ δὲ πλάτος ϸκ' ὡς γίνεσθαι ἐμβαδικοῦς ἐν τετραγώνῳ μυριάδας β' ηῡ'. 5

13. Τὸ στάδιον ἔχει πλέθρα ς', ἀκένας Ξ'.

14. Τὸ μίλιον ἔχει πόδας ,ε, βήματα ,β, ἀκένας φ'.

15. Ἡ οὐγγία ἔχει ἐν τετραγώνῳ δάκτυλον α' ω'' θ'.

16. Ἡ παλαιστὴ ἔχει ἐν τετραγώνῳ δακτύλους ις' ἡ δὲ στέρεα παλαιστὴ ἔχει οὐγγίας κζ', δακτύλους Ξδ'. 10

17. Ἡ δὲ τετράγωνος σπιθαμὴ ἔχει οὐγγίας πα', δακτύλους ϸμδ' ἡ δὲ στερεὰ σπιθαμὴ ἔχει οὐγγίας ψκθ', δακτύλους ,αψκῆ'.

18. Ὁ ποὺς ὁ τετράγωνος ἔχει οὐγγίας ϸμδ', δακτύλους ϸνς', στερεὸς δὲ οὐγγίας ,αψκῆ', δακτύλους 15 ,δϸς'.

19. . . . ὁ δὲ στερεὸς πῆχυς ἔχει οὐγγίας ,εωλβ', παλαιστὰς ϸς', δακτύλους ᾧ ,γωκδ'.

20. Τὸ βῆμα ἔχει ἐν τετραγώνῳ παλαιστὰς ρ', οὐγγίας Ϩ', δακτύλους ,αχ'. 20

21. Ἡ τετράγωνος ὀργυιὰ ἔχει πόδας λς', ἡ δὲ τετράγωνος ἄκενα ἔχει πόδας ρ' Φιλεταιρεῖους.

2. μὲν ante μῆκος add. P^b πλάτος om. M πό-
 δας ante ρ' add. P^bVM ᾧ om. libri 4. πόδας] ποδῶν
 P^bM ἐμβαδοῦς libri 5. μυριά^δ VM, μυριάδες P^bN 9.
 Ἡ παλαιστῆς N, Ὁ παλαιστῆς P^bVM 10. ἡ δὲ ἑτέρα
 παλαιστῆς N, ὁ δὲ ἕτερος παλαιστῆς P^bVM 11. Ὁ P^b
 12. ἡ] Ὁ P^b ἑτέρα libri 14. ὁ ante τετρ. om. N οὐγ-
 γίας bis habet P^b ϸμδ' ad 15. οὐγγίας om. V. 15.
 στερεὰς P^bNM 17. Initio addenda videntur: Ὁ τετρά-
 γωνος πῆχυς ἔχει οὐγγίας τκδ', δακτύλους φος' 18. ᾧ
 ,γωκδ'] αγωδ N teste Ma 20. ,αχ'] ante hoc N add. ,αψ
 22. Φιλεταιρεῖους] στερεοῦς libri, quod eliciendum censebat Le

6. *Tabula Heroniana III.*

(Vide prol. § 22.)

1. Εἰδέναι χρή, ὅτι δάκτυλος πρῶτός ἐστιν ὥσπερ καὶ μονάς.
- 5 2. Ἡ παλαιστὴ δακτύλους ἔχει δ'.
3. Ὁ πούς ἔχει παλαιστὰς δ'.
4. Ὁ πῆχυς ἔχει πόδας α'ς, τουτέστι παλαιστὰς ε', δακτύλους κδ'.
5. Τὸ βῆμα ἔχει πῆχυν α' καὶ πόδα α', ὃ ἐστὶ πό-
10 δας β'ς, παλαιστὰς ι', δακτύλους μ'.
6. Ἡ ὀργυιὰ ἔχει βήματα β' καὶ πόδα α', ὃ ἐστὶ πῆχεις δ', τουτέστι πόδας ε', παλαιστὰς κδ', δακτύλους ςε'.
7. Ἡ ἄκενα ἔχει ὀργυιὰν α' ω'', ὃ ἐστὶ βήματα
15 τέσσαρα, τουτέστι πῆχεις ε' καὶ πόδα α', τουτέστι πόδας ι', παλαιστὰς μ', δακτύλους ρε'.
8. Τὸ πλῆθρον ἔχει ἀκένas ι' — γίνονται ὀργυιαὶ ιε' πόδες δ' — τουτέστι βήματα μ', ἢ πῆχεις ξε' καὶ πόδα α', πόδας ρ', παλαιστὰς υ'.
- 20 9. Τὸ στάδιον ἔχει πλέθρα ε', ἀκένas ε', ὀργυιάς ρ', βήματα cm', πῆχεις υ', πόδας χ'.
10. Τὸ μίλιον ἔχει στάδια ζ' ἡμισυ, πλέθρα με', ἀκένas υν', ὀργυιάς ψν', βήματα ,αω', πῆχεις ,γ, πόδας ,δφ'.

25 7. *Tabula Heroniana IV.*

(Vide prol. § 23.)

[Ἡρωνος μετρικά.]

1. Τὸ ἰούγερον ἔχει ἀκαίνας ε' γεϊκῶν ποδῶν βυ'. μήκους γὰρ ἔχει ἀκαίνας κδ', διαιρεῖται δὲ εἰς κ' μέρη
-
8. κδ'] δ' cod. 14. ὀργυϊαν cod. διμοιρον *Vincent*.
17. ἄκενας cod., idem-etiam infra γίνονται] γι' cod.,
om. *Vinc*. ὀργυιάς et πόδας *Vinc*.

ἀνὰ ιβ', γίνονται πόδες ςμ'. πλάτους δὲ ἔχει δώδεκα ἀκαίνας, γίνονται πόδες ρκ'. ἐὰν δὲ τὸ μήκος ἐπὶ τὸ πλάτος, γίνονται πόδες β' ηω'.

2. Ἡ ἀκαίνα πόδας ἔχει ιβ', γίνονται παλαισταὶ μη'.

5

3. Ὁ ποὺς ἔχει παλαιστὰς δ', δακτύλους ις'.

4. Ὁ πήχυς ὁ εὐθυμετρικὸς ἔχει πόδα ἓνα C· ὁ πήχυς ὁ λιθικὸς ἔχει ὁμοίως πόδα α' C, δακτύλους κδ'.

[5. Ἐὰν τὸ πλάτος τοὺς κδ' ἐπὶ τοὺς κδ', γίνονται δάκτυλοι φος'. τούτους ἐπὶ τὸ πάχος γίνονται ἀγε- 10 λαῖοι δάκτυλοι ἄ, γωκδ'.]

8. *Tabula Heroniana V.*

(Vide prol. § 24—27.)

1. Τὰ δὲ μέτρα ἐξεύρηνται ἐξ ἀνθρωπίνων μελῶν, δακτύλου, [κονδύλου,] παλαιστοῦ, σπιθαμῆς, ποδός, 15 πήχεως, βήματος, ὀργυιᾶς καὶ λοιπῶν.

2. Πάντων δὲ ἐλαχιστότερός ἐστιν ὁ δάκτυλος, ὅστις καὶ μονὰς καλεῖται· διαιρεῖται δὲ ἔσθ' ὅτε μὲν καὶ εἰς ἡμισυ καὶ τρίτον καὶ λοιπὰ μόρια.

3. Μετὰ δὲ τὸν δάκτυλον, ὅς ἐστι μέρος ἐλάχι- 20 στον πάντων, ἔστιν [ὁ κόνδυλος, ὅς ἔχει δακτύλους δύο.

1. πόδες] πο P^c, om. Le δώδεκα] Δ P^c 3. βω P^c, corr. Le 4. γίνονται παλαισταὶ P^c, γίνεται παλαιστὰς Le 5. μη'] μ P^c 7. πόδα] ποδ P^c ἓνα] α Le 10. φος'] φοβ' P^c.

14. Περὶ μέτρων inscriptum habet V ἐξεύρηνται P^d a pr. m. 15. κονδύλου om. C παλαιστοῦ om. P^d 16. πήχεος V 17. ἐλαχιστότερος P^d, ἐλαχιστότατον V, ἐλαχιστώτερον P^c ὁ om. V 18. μὲν καὶ om. V 19. ἡμίσει P^c τρίτον καὶ λοιπὰ μόρια] εἰς τρίτον καὶ εἰς δ' καὶ εἰς λοιπὰ μόρια P^c 21. ὁ κόνδυλος usque ad εἶτα om. C

4. Εἴτα] ὁ παλαιστής, ὃν καὶ τέταρτόν τινες κα-
 λούσι διὰ τὸ τέσσαρας ἔχειν δακτύλους, ἢ διὰ τὸ εἶναι
 δ' τοῦ ποδός, τινὲς δὲ καὶ τρίτον διὰ τὸ εἶναι γ' τῆς
 σπιθαμῆς· ἡ γὰρ σπιθαμή τρία τέταρτα ἔχει, ὁ δὲ
 5 πούς τέσσαρα.

5. Ἡ διχὰς δὲ ἔχει παλαιστὰς δύο, ἥγουν δακτύ-
 λους ὀκτώ [κονδύλους τέσσαρας], καὶ καλεῖται δίμοι-
 ρον σπιθαμῆς. λιχὰς δὲ λέγεται τὸ τῶν δύο δακτύ-
 λων ἄνοιγμα, τοῦ ἀντίχειρος λέγω καὶ τοῦ λιχανοῦ·
 10 τοῦτο καὶ κυνόστομον καλοῦσί τινες.

6. Ἡ σπιθαμή ἔχει παλαιστὰς τρεῖς, ἥγουν δακτύ-
 λους ἰβ' [κονδύλους ἕξ].

7. Ὁ πούς ἔχει σπιθαμὴν μίαν γ', ἥγουν παλαι-
 στὰς δ', [κονδύλους ὀκτώ,] ἥτοι δακτύλους ἰς'.

15 8. Ὁ πῆχυς ἔχει πόδας δύο, ἥγουν σπιθαμὰς
 δύο ω'', παλαιστὰς ὀκτώ, [κονδύλους ἰς',] δακτύλους
 λβ'.

9. Τὸ βῆμα τὸ ἀπλοῦν ἔχει σπιθαμὰς γ' γ'', ἢ πό-
 δας β' s, ἢ παλαιστὰς ί', [ἢ κονδύλους κ',] ἢ δακτύ-
 20 λους μ'.

1. τινες om. V. 2. τέσσαρες P^o ἢ διὰ τὸ usque
 ad τῆς σπιθαμῆς om. P^oV 5. τέσσαρα] δ' P^o 6. δὲ
 om. P^oV παλαιστὰς δύο' ἔχει V, παλαιστὰς β' ἔχει P^o
 7. ὀκτώ] η' P^oV κονδύλους τέσσαρας om. C καὶ κα-
 λεῖται] καλεῖται δὲ V 8. λιχὰς] διχὰς libri δύο] β'
 P^o 9. ἀντιχείρου V a sec. m. 10. τοῦτο τινὲς κα-
 λούσι V κυνόστομον Le ('un manuscrit donne κυνόστο-
 μον: c'est, je crois, la vraie leçon'), κοινόστομον C 11.
 ἥγουν] ἢ V 12. ἰβ'] ιε' P^o κονδύλους ἕξ om. C 13.
 Ὁ om. P^d γ'] καὶ γ'' P^o, καὶ s V ἥγουν] ἥτοι P^o
 14. κονδύλους ὀκτώ om. C ἥτοι] ἥγουν P^o 15. Ὁ]
 Ἡ P^d δύο] β' P^o ἥγουν] ἢ P^o 16. δύο] β' P^o
 ὀκτώ] η' P^oV κονδύλους ἰς' om. C 17. λβ'] λε' P^o 18.
 γ'] τρεῖς P^oV γ''] τρίτον V 19. ἢ κονδύλους κ' om. C

10. Τὸ βῆμα τὸ διπλοῦν ἔχει πόδας ε', ἢ σπιθαμὰς ς'ω", ἢ παλαιστὰς κ', [ἢ κονδύλους μ',] ἢ δακτύλους π'.

11. Ὁ πῆχυς ὁ λιθικὸς ἔχει σπιθαμὰς β', ἢ πόδα ἓνα πρὸς τῷ ἡμίσει, ἢ παλαιστὰς ς', [ἢ κονδύλους 5 ιβ',] ἢ δακτύλους κδ'. ὡσαύτως καὶ ὁ τοῦ πριεστικοῦ ξύλου.

12. Ἡ ὀργυιὰ μεθ' ἧς μετρεῖται ἡ σπόριμος γῆ ἔχει σπιθαμὰς βασιλικὰς θ' δ", ἢ πόδας ἕξ καὶ σπιθαμὴν α' δ", ἢ παλαιστὰς ἡγουν γρόνθους κζ' καὶ ἀντί- 10 χειρον· τουτέστι τοὺς μὲν κς' ἐσφριγμένης οὔσης τῆς χειρός, τὸν δὲ τελευταῖον ἢ πρῶτον ἡπλωμένου καὶ αὐτοῦ τοῦ μεγάλου δακτύλου τῆς χειρός, ὅς δὴ καὶ λέγεται τέταρτον σπιθαμῆς, ἔχει δὲ δακτύλους τρεῖς. 15 μεθὸ δὲ ποιήσεις ὀργυιὰν ἐν καλάμῳ ἢ ἐν τινὶ ξύλῳ. μετὰ τοῦτο ὀφείλεις ποιῆσαι χοινίον ἡγουν σωκάριον δεκαὶ ὀργυιον καὶ οὕτως μετρεῖν ὃν μέλλεις μετρησαι τόπον· τὸ γὰρ σωκάριον τῆς σπορίμου γῆς δέκα ὀρ-

1. ε' om. P^o 2. ω"] δίμοιρον V κ'] εἴκοσι P^d
 ἢ κονδύλους μ' om. C 4. Ὁ] Ἡ P^d 5. πρὸς om. V
 τῷ ἡμίσει] τῶν ἡμις P^d, τὸ ς" P^o, ζ V ἢ κονδύλους
 ιβ' om. C 6. ὁ om. P^o 8. Ἡ om. V οὔργια (sic)
 P^o, qui postea constanter οὔργυιὰ μετράται F^d 9. θ']
 ἐννέα V δ"] τέταρτον V, om. P^o ἕξ om. P^o 10.
 δ"] τέταρτον P^o V ἡγουν] ἡτοι P^o V ἀντίχειρα P^o V
 11. ἐσφριγμένης V 12. τὸν δέ] τὸ V ἢ om. P^d ἡ-
 πλωμένον P^d 13. μεγάλου om. P^o V δς] ἧς P^d 14.
 τέταρτον λέγεται P^o τρεῖς] γ' P^o 15. μεθ' δ P^d δέ
 om. V 16. μετὰ τούτου P^o et Salmasius Plin. Ex. p.
 481^b B 17. δεκαὶ ὀργυιον] δέκα οὔργυιων P^o, ὀργυιῶν
 δέκα V οὕτω P^o V μετρεῖν] μετρᾶν P^d, μετρησαι P^o
 Sa (h. e. Salmasius) μέλλεις om. P^d μετρησαι] με-
 τρεῖν P^o Sa 18. ὀργυιὰς δέκα V

γυιάς ὀφείλει ἔχειν, τοῦ δὲ λιβαδίου καὶ τῶν περιο-
ρισμῶν ιβ'.

13. Καὶ μετὰ μὲν τοῦ δεκαοργυίου χοινίου ἔχει
ὁ τόπος τοῦ μοδίου ὀργυιάς ε' μόνας, μετὰ δὲ τοῦ
5 δωδεκαοργυίου ἔχει ὀργυιάς σπη'.

14. Πλὴν οἱ βραχύτατοι καὶ πεδινοὶ τόποι μετὰ
τοῦ δεκαοργυίου χοινίου ὀφείλουσι μετρεῖσθαι· οἱ δὲ
περιορισμοὶ τῶν προαστείων καὶ τῶν χωρίων τῶν
ὀλογύρως μετρούμενων μετὰ τοῦ δωδεκαοργυίου
10 χοινίου διὰ τὸ εὐρίσκεσθαι ἔσθην τῶν περιορισμῶν
αὐτῶν πολλάκις ξηροχειμάρρους καὶ ῥύακας καὶ λό-
χμας καὶ ἀχρήστους τόπους. ἂν δὲ καὶ μετὰ τοῦ δε-
καοργυίου χοινίου μετρηθῶσιν, ὀφείλουσιν ὑπεξαι-
ρεῖσθαι εἴτε ἀπὸ τοῦ ἀναβιβασμοῦ τῶν σωμαρίων
15 κατὰ ι' σωμαρία σωμαρίον α', εἴτε ἀπὸ τοῦ μοδισμοῦ
κατὰ δέκα μόδια μόδιον ἓν διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας.

15. Δεῖ δὲ γινώσκειν, ὅτι ὁ σπόριμος μόδιος ἔχει
λίτρας τεσσαράκοντα· μία δὲ ἐκάστη λίτρα σπεῖρει γῆν
ὀργυιῶν ε'.

1. τοῦ δὲ λιβαδίου] τοῦ δ' ἐμβαδίου P^o τῶν περι-
ορισμένων P^d, τὸν περιορισμὸν V 3. δεκαοργυίου P^o a
pr. m., δεκαοργυιαίου idem a sec. m. (itemque infra),
δεκαοργυιαίου Sa χοινίου] σωμαρίου V 4. ὁ om. P^o
ε'] διακοσίας P^o καὶ ante μόνας add. P^{do} 5. δωδε-
καοργυίου] ιβ' ὀργυίου P^d, δωδεκαοργυιαίου P^o (itemque
infra) σπη'] σπ' P^o 8. καὶ τῶν χωρίων om. P^o 10.
post χοινίου P^d add. ὀφείλουσι μετρεῖσθαι περιορι-
σμένων P^d 11. καὶ λόχμας om. V λόχμας] λοχ cum
corrupto compendio P^d 12. ἀχρίστους P^o, ἀκρίστους P^d
ἂν] αἱ P^o, εἰ P^d ἂν δὲ καὶ usque ad αἰτίας om. V 13.
μετρηθῶσι P^{do} 15. post μοδισμοῦ P^o add. ὑπεξαιρεῖσθαι
16. ἓν] α' P^o 17. Δεῖ] Χρή V 18. λύτρας P^o 19.
ε'] πέντε P^o

16. Πλάτος γὰρ καὶ μῆκος ὀργυιῶν πέντε ποιοῦσι λίτραν μίαν.

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ι' ποιοῦσι λίτρας β'.

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ιε' ποιοῦσι λίτρας γ'.

[Haec eadem ratione quinque orgyis singulisque litris 5
additis continuantur ad:]

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ρ' ποιοῦσι λίτρας κ'.

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ς' ποιοῦσι λίτρας μ'.

[Haec centenarum orgyiarum ratione continuantur ad:]

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν α ποιοῦσι λίτρας ς'. 10

17. Αἱ ς' ὀργυιαὶ εἰσι τόπος μοδίου ἐνός

Αἱ τ' ὀργυιαὶ εἰσι τόπος μοδίου ἐνός 5.

Αἱ υ' ὀργυιαὶ εἰσι τόπος μοδίων β'.

Αἱ φ' ὀργυιαὶ εἰσι τόπος μοδίων β' 5.

Αἱ χ' ὀργυιαὶ εἰσι τόπος μοδίων γ'.

15

Αἱ ψ' ὀργυιαὶ εἰσι τόπος μοδίων γ' 5.

Αἱ ω' ὀργυιαὶ εἰσι τόπος μοδίων δ'.

Αἱ Ϟ' ὀργυιαὶ εἰσι τόπος μοδίων δ' 5.

Αἱ α ὀργυιαὶ εἰσι τόπος μοδίων ε'.

1. γὰρ om. V 7. ea quae supra usque ad finem
perscripta sunt solus habet P^d; in P^e et V tabula sic con-
tinuatur:

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ρ' ποιοῦσι λίτρας κ' ἤτοι
μόδιον 5 (ἤγουν μοδίου τὸ ἥμισυ V).

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ς' ποιοῦσι λίτρας μ' ἤτοι
(ἤγουν V) μόδιον α' (ἐν V).

Haec centenarum orgyiarum ratione ad mille orgyias,
deinceps singulis milibus orgyiarum additis continuantur
ad:

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν α ποιοῦσι λίτρας β ἢ (ἤ-
γουν V) μόδια ν'. (Hic est finis tabulae in P^eV.)

13. μοδίου P^d 14. μοδ' P^d itemque infra.

9. *Fragmentum de orgyia.*

(Vide prol. § 28.)

Δεῖ γινώσκειν ὅτι ἡ ὀργυιά ἔχει σπιθαμὰς θ' δ' ἢ
 παλαιστὰς κη' ἐχούσης τῆς πρώτης παλαιστῆς προσ-
 5 θήκην κονδύλου. Καὶ ἄλλως. ἀνὴρ μέσος μήτε κον-
 τὸς μήτε μακρὸς σταθεὶς ὀρθιος ἐκτεινάτω τὴν δεξιὰν
 αὐτοῦ χεῖρα ἄνω, καὶ ἔνθα ἂν φθάσῃ τὰ ἄκρα τῶν
 δακτύλων αὐτοῦ, ἐκεῖ ἐστὶ μέτρον δικαίας ὀργυιάς.
 Καὶ ἄλλως. λαβὼν χοινίον ἢ κάλαμον ὃ τῆς μέσης
 10 ἡλικίας ἀνὴρ πατησάτω τὴν ἄκραν ἐν τοῖς δακτύλοις
 τοῦ ποδὸς αὐτοῦ. εἴτα ἀναβιβασάτω τὸ χοινίον
 ἄχρι τοῦ ὤμου αὐτοῦ, εἴθ' οὕτως καμψάτω τοῦτο
 ὅπισθεν ἄχρι τοῦ κώλου αὐτοῦ, καὶ ποιήσει ὀργυιὰν
 πάνυ δικαιοτάτην.

15

10. *Tabula Heroniana VI.*

(Vide prol. § 29.)

1. Εἰςὶ δὲ καὶ μέτρα τάδε· δάκτυλος, κόνδυλος,
 παλαιστή, διχάς, σπιθαμή, πούς, πήχυς, βῆμα, ὀρ-
 γυιά, σπαργήριον, πλέθρον, ἰούγερον, διάυλος, στά-
 20 διον, ἄκαινα, μίλιον, χοῖνος καὶ παρασάγγελος.

2. Τὸ πλέθρον σπαργήριον α' ς ς'.

3. Τὸ ἰούγερον γ' καὶ γ'.

4. Ὁ διάυλος στάδια β'.

5. Τὸ στάδιον ι' σπαργήρια.

4. προσθήκης κόνδυλον cod. 7. αὐτοῦ cod. et hic
 et infra 10. ἐν τοῖς] ἐντὸς cod. 12. τοῦ ὤμου] τῆς
 ὤμου cod. 14. δικαιοτάτον cod.

17. καὶ om. Le 18. οὐργυιά P^o 19. πλεθρον P^e,
 itemque 21 21. α' ς ς' Le, α' ς ιε'' P^t (teste Le), α' ω
 ιε' P^o 23 δύο Le 24. ι' σπαργήρια] ις P^t, ἤς P^o

6. Ἡ ἄκαινα σπιθαμὰς ις'.
7. Τὸ μίλιον ζ' s στάδια.
8. Ὁ χοῖνος μίλια δ' καὶ ὁ παρακάγγης δ'.

11. *Tabula Heroniana VII.*

(Vide prol. § 30.)

Τίνα μέρη τῶν ἐν τοῖς μεγέθεσι μετρήσεων καταμετροῦντα τὰ ὅλα;

1. Τῶν δὲ ἐν τοῖς μεγέθεσι μετρήσεων μέρη καταμετροῦντα τὰ ὅλα ἐστὶ τάδε· δάκτυλος, παλαιστή, σπιθαμή, πούς, πήχυς, βῆμα, ὄργυιά. πάντων δὲ ἐλαχιστότερόν ἐστι δάκτυλος· διαιρεῖται δὲ καὶ εἰς μέρη ἕκθ' ὅτε μὲν γὰρ καὶ s καὶ γ' καὶ λοιπὰ μόρια. εἰς δὲ καὶ ἕτερα μέρη ἐπινενοημένα τισὶ τάδε· ἄμπελος, πάσσον, ἄκενα, πλέθρον, ἰούγερον, στάδιον, μίλιον, χοῖνος, χοῖνος Περσική καὶ χοῖνος Ἑλληνική καὶ λοιπὰ.

Τί τῶν εἰρημένων ἕκαστον δύναται;

2. Κατὰ μὲν τὴν παλαιὰν ἔκθεσιν παραλιπόντες τὰ περισσὰ τὴν νῦν κρατοῦσαν δύναμιν ὑπετάξαμεν.

3. Ὁ παλαιστής ἔχει δακτύλους δ'.

4. Ἡ σπιθαμή ἔχει παλαιστὰς τρεῖς, δακτύλους ιβ'.

5. Ὁ πούς ἔχει σπιθαμὴν α' γ', παλαιστὰς δ', δακτύλους ις'.

2. ζ' s στάδια] ζc κ θ P¹, ε' ω cθ P², ζc' σπιθ. Le
3. Ὁ om. P²

6. τοῖς] ταῖς P² 7. post ὅλα add. κεφα P^b 8. Τῶν] Τὸν P², Τὰ Le e Vat. a rec. m. ἐν om. Le τῶν ante μετρήσεων add. P^b Le μέρη om. P^b Le 10. πάντων] πάν .. P² 11. ἐστὶν ὁ δάκτυλος P² καὶ ante εἰς μέρη om. Le 13. δὲ om. P² 14. πασσόν Le 15. μίλιον P² 21. τρεῖς] γ' P² Le

6. 'Ο πῆχυς ἔχει πόδας β', σπιθαμὰς β' ω'', δακτύλους λβ'.

7. Τὸ βῆμα ἔχει πῆχυν ἕνα, πόδας β', σπιθαμὰς β' ω''.

5 8. 'Η ὀργυιὰ ἔχει βήματα β' δ'', πῆχεις β' δ'', πόδας δ' ς, σπιθαμὰς ς', δακτύλους οβ'.

9. 'Η ἄμπελος ἔχει ὀργυιὰν α' θ'', βήματα β' ς, πόδας ε', σπιθαμὰς ς' ω'', παλαιστὰς κ', δακτύλους π'.

10 10. Τὸ πάσσον ἔχει ἄμπελον α' ε'', ὀργυιὰν α' γ'', βήματα γ', πῆχεις γ', πόδας ς', σπιθαμὰς η', παλαιστὰς κδ', δακτύλους ςς'.

11. 'Η ἄκενα ἔχει πάσσα β', ἀμπέλους β' γ'' ιε'', ὀργυιάς β' ς ς'', βήματα ς', πῆχεις ς', πόδας ιβ', σπιθαμὰς ις', παλαιστὰς μη', δακτύλους ρββ'.

15 12. Τὸ πλῆθρον ἔχει ἀκένας ρ', πάσσα ς', ἀμπέλους ςμ', ὀργυιάς ςξς' ω'', βήματα χ', πῆχεις χ', πόδας ρς', σπιθαμὰς ρχ', παλαιστὰς ρω', δακτύλους ἄ θς'.

13. Τὸ ιούγερον ἔχει ἀμπέλους υπ', πάσσα υ', 20 ὀργυιάς φλγ' γ'', πλῆθρα β', ἀκένας ς', βήματα ρς', πῆχεις ρς', πόδας βυ', σπιθαμὰς ρς', παλαιστὰς ρχ', δακτύλους ϣ ηυ'.

14. Τὸ στάδιον ἔχει ἀμπέλους ρκ', πάσσα ρ', ὀργυιάς ρλγ' γ'', πλῆθρου ς, ἀκένας ν', βήματα τ', πῆ-

1. πύχης P^b ω''] β'' P^c *Le* (sic etiam infra) 5. πῆχυν P^b 6. ς om. P^b δακτύλους] πο P^c 7. ὀργ' P^b, ὀργυιάς P^c *Le* 9. ὀργυιάς P^c *Le* α' om. P^b 12. ἄκαινα P^c *Le* (sic etiam infra) γ'' om. P^c 14. παλαιστὰς] πάσσας P^c 15. πάσσας P^c 16. ω''] C Δ^c P^c, ς ς'' *Le* πῆχεις χ' om. P^c 17. ἄ θς'] ἄ ὕ θς. P^c 20. γ''] Δ^c P^c 21. ρχ', δακτύλους om. P^b 24. γ''] Δ^c P^c πλῆθρα P^b *Le*, πλέ' P^c ἄκαινα P^c

χεις τ', πόδας χ', σπιθαμὰς ω', παλαιστὰς βυ', δακτύλους θχ'.

15. Τὸ μίλιον ἔχει σταδίους ζ' s, πλέθρα γ' s δ'', ἀκένας τοέ', πάσσα ψν', ἀμπέλια ϝ', ὀργυιὰς α, βήματα βcn', πήχεις βcn', πόδας δφ', σπιθαμὰς s, 5 παλαιστὰς α, η, δακτύλους ζ' β.

16. Ἐν συντόμῳ δὲ ἔχει ἕκαστον οὕτως ὡς προεῖρηται κατὰ τὴν νῦν κατάστασιν τῆς γεωμετρίας εἴτουν τῆς ἀπογραφῆς τοῦ κίνσου.

17. Μετὰ τὸν δάκτυλον, ὅς ἐστι μέρος ἐλάχιστον 10 πάντων, ἔστιν ὁ παλαιστής, ὃν καὶ τέταρτόν τινες καλοῦσι διὰ τὸ τέσσαρας ἔχειν δακτύλους.

18. Μετὰ τοῦτον ἡ σπιθαμὴ παλαιστῶν γ'.

19. Εἴτα [ἐν κεφαλαίῳ] ὁ πούς ἔχει παλαιστὰς δ'.

20. Εἴτα ὁ πήχυς ἔχει πόδας β', παλαιστὰς η'. 15

21. Βῆμα ἴσον τοῦ πήχεως.

22. Ὀργυιὰ ἔχει πόδας δ' s, παλαιστὰς ιη'.

23. Ἀκένα πόδας ιβ', παλαιστὰς μη'.

24. Ἀμπελος ἔχει πόδας ε', παλαιστὰς κ'.

25. Πάσσον ἔχει πόδας ς', παλαιστὰς κδ'. 20

26. Πλέθρον πόδας ας', παλαιστὰς δω'.

27. Ἰούγερον πόδας βυ', παλαιστὰς θχ'.

28. Στάδιον πόδας χ', παλαιστὰς βυ'.

29. Μίλιον πόδας δφ'.

3. μῆλιον P^c στάδια P^c Le 4. ἀκαινα P^c ἀμπ
P^c, ἀμπέλους Le 5. βήματα βcn', πήχεις cn' P^b 7.
οὕτως om. Le 8. εἴτουν] ἤτουν P^c Le 11. τέταρ-
τον] δ'' P^b 14. Εἴτα usque ad δ' om. P^c Le 19. ἔχει
om. P^c Le 20. Πάσσον] πλεθ' P^c 24. μῆλιον P^c

12. *Fragmentum de quadratis et cubicis mensuris
priori tabulae subiunctum.*

(Vide prol. § 32.)

Εὐθυμετρικά, ἔμβαδομετρικά καὶ στερεομετρικά.

5 1. Ὁ παλαιστῆς ὁ εὐθυμετρικὸς ἔχει δακτύλους
δ', ὁ ἐπίπεδος δακτύλους ις', ὁ δὲ στερεὸς δακτύλους
εδ'.

2. Ὁ πούς ὁ εὐθυμετρικὸς ἔχει παλαιστὰς δ', δα-
κτύλους ις'.

10 3. Ὁ δὲ ἐπίπεδος ἔχει παλαιστὰς ις', δακτύλους
cνς'.

4. Ὁ δὲ στερεὸς πούς ἔχει παλαιστὰς εδ', δακτύ-
λους δqς'.

5. Ὁ πῆχυς ἔχει ὁ εὐθυμετρικὸς πόδας β', παλαι-
15 στὰς η', δακτύλους λβ'.

6. Ὁ δὲ ἐπίπεδος πῆχυς ἔχει πόδας δ', παλαιστὰς
εδ', δακτύλους ακδ'.

7. Ὁ δὲ στερεὸς πῆχυς ἔχει πόδας η', παλαιστὰς
φιβ', δακτύλους γ' βψξη'.

20 13. *Tabula Heroniana VIII.*

(Vide prol. § 31.)

1. Ὁ παλαιστῆς ἔχει δακτύλους δ'.

2. Ἡ σπιθαμὴ παλαιστὰς γ'.

3. Ὁ πούς σπιθαμὴν α' γ'.

25 4. Ὁ πῆχυς πόδας β', σπιθαμὰς β' ω'.

5. Τὸ βῆμα ἔχει πῆχυν ἕνα.

6. ὁ δὲ στ. δ. εδ' om. P^b 11. cνς'] εδ' P^c 13.
δqς'] qς' P^b, ακδ' P^c 17. ακδ'] ρκδ' P^c 18. πῆχυς]
πούς P^b 19. φιβ'] δqβ' P^c γ' βψκη' P^b, Γ' βψδ' P^c.

25. Ὁ] ἡ cod. 26. πῆχυν ἵνα cod.

6. Ἡ ὀργυιὰ βήματα β' δ'', πόδας δ' s.
7. Ἡ ἄμπελος ὀργυιὰν α' θ'', βήματα β' s.
8. Τὸ πάσσον ἄμπελον α' ε''.
9. Ἡ ἄκαινα πάσσα β'.
10. Τὸ πλέθρον ἀκαίνας ρ', πάσσα c', ὀργυιάς cξ' 5
ω'', βήματα χ'.
11. Τὸ ιούγερον πλέθρα β'.
12. Τὸ στάδιον ἐστι πλέθρου τὸ s.
13. Τὸ μίλιον στάδια ζ' s, πλέθρα γ' s δ''.

14. *Tabula Euclidi tributa, similis Heroniana II.* 10
(Vide prol. § 33.)

Εὐκλείδου εὐθυμετρικά.

1. Τῶν εὐθυμετρικῶν διαστημάτων μέτρα ἐστὶ
τάδε· δάκτυλος, παλαιστής, σπιθαμή, πούς, πήχυς,
βῆμα, ὀργυιά, ἄκαινα, πλέθρον, στάδιον, μίλιον. 15
2. Τούτων δὲ ἐλάχιστόν ἐστι δάκτυλος.
3. Ἔχει μὲν ὁ παλαιστής δακτύλους δ', οὐγγίας γ'.
4. Ἡ δὲ σπιθαμή ἔχει παλαιστὰς γ', δακτύλους ιβ',
οὐγγίας θ'.
5. Ὁ δὲ πούς ἔχει παλαιστὰς δ', δακτύλους ις', 20
οὐγγίας ιβ'.
6. Ὁ πήχυς ἔχει πόδα α' C.
7. Τὸ βῆμα ἔχει πήχεις β', πόδας γ'.
8. Ἡ ὀργυιά ἔχει πήχεις δ', πόδας ε'.
9. Ἡ ἄκαινα ἔχει πήχεις ε' β'', πόδας ι'.

25

1. s] s cod. 3. πάσσον] ποσὸν cod. ε'' non satis perspicue scriptum in cod.; θ'' legere sibi visus est Le
4. ἀκενα cod. a pr. m. ποσὰ β' cod. (minime πόδας s̄ quod legit Le) 5. πασὰ Γ' οὐργυιάς cod. 6. ω'' s̄ cod. χ'] τριάκοντα cod. 7. πλεύθρα cod. 8. πλεύθρον τὸ s̄ cod.

10. Τὸ δὲ πλέθρον τὸ εὐθυμετρικὸν ἔχει πήχεις
 ξς' β'', πόδας ρ'.

11. Τὸ στάδιον ἔχει πλέθρα ες', ὀργυιὰς ρ', πήχεις
 υ', πόδας χ'.

5 12. Τὸ μίλιον ἔχει στάδια ζ' C, πόδας ,δφ'· τὸ δὲ
 'Ρωμαϊκὸν μίλιον ἔχει πόδας ,ευ' [τὸ καλούμενον παρ'
 αὐτοῖς].

13. Τοῦ δὲ ποδός ἐστιν εἶδη γ'· εὐθυμετρικός, ἐπί-
 πεδος, στερεός. εὐθυμετρικός μὲν ἐστὶν ὁ ἔχων μῆ-
 10 κος [καὶ πλάτος]· τούτῳ δὲ τὸ μῆκος καταμετρεῖται.
 ἐπίπεδος ἐστὶν ὁ ἔχων μῆκος ποδός α', πλάτος πο-
 δός α'· τούτῳ μὲν τὰ ἐπίπεδα σχήματα καταμετρεῖται.
 ὁ δὲ στερεὸς ποὺς ἔχει μῆκος ποδός α', πλάτος πο-
 δός α', βάθος ποδός α'· τούτῳ δὲ τὰ στερεὰ σχήματα
 15 καταμετρεῖται· χωρεῖ δὲ ὁ στερεὸς ποὺς κεράμιον α',
 μοδίους γ'· ἕκαστος μόδιος ἀπὸ Ξεστῶν Ἰταλικῶν
 ἀριθμῷ ις'.

15. *Fragmentum incerti auctoris de mensuris.*

(Vide prol. § 34.)

20 Περὶ πηλικότητος μέτρων.

1. 'Η παλαιστὴ ἔχει δακτύλους δ'. ὁ γὰρ δάκτυ-
 λος ἀρχὴ καὶ οἶον μονάς.

2. 'Η σπιθαμὴ ἔχει παλαιστάς γ', ἥγουν δακτύ-
 λους ιβ'.

25 3. 'Ο ποὺς ἔχει σπιθαμὴν μίαν καὶ ἐπέκεινα πα-

3. πλέθρα ες'] πο ε̄ eum suprascripto χ P^c 10. καὶ
 πλάτος] ποδός α' legendum videtur τούτῳ] τούτου P^c
 12. τούτῳ] ταῦτα P^c 14. βάθος ποδός α' om. P^c τού-
 τῳ] τούτου P^c 21. 'Η olim rubro liquore appictum eva-
 nuit, itemque infra fere ubique litterae rubrae initiales

λαιστήν μίαν, ἤγουν παλαιστὰς τέσσαρας, ἤγουν δακτύλους ις'.

4. Ὁ πῆχυς ἔχει πόδα α' 3, ἤγουν σπιθαμὰς β', ἤγουν παλαιστὰς 6', ἤγουν δακτύλους κδ'.

5. Τὸ βῆμα ἔχει πῆχυν α' καὶ ἐπέκεινα πόδα α', 5 ἤγουν πόδας β' 3, ἤγουν σπιθαμὰς γ' καὶ ἐπέκεινα παλαιστήν μίαν, ἤγουν παλαιστὰς δέκα, ἤγουν δακτύλους μ'.

6. Ἡ ὀργυιὰ ἔχει βήματα β' καὶ ἐπέκεινα πόδα α', ἤγουν πήχεις δ', ἤγουν πόδας 6', ἤγουν σπιθαμὰς 10 ὀκτώ, ἤγουν παλαιστὰς κδ', ἤγουν δακτύλους Qς'.

7. Ἡ ἀκαίνα ἔχει ὀργυιὰν α' 3 καὶ ἐπέκεινα πόδα α', ἤγουν βήματα δ', ἤγουν πήχεις 6' καὶ ἐπέκεινα πόδα α', ἤγουν πόδας ι', ἤγουν σπιθαμὰς ιγ' καὶ ἐπέκεινα παλαιστήν μίαν, ἤγουν παλαιστὰς μ', ἤγουν 15 δακτύλους ρξ'.

8. Τὸ πλέθρον ἔχει ἀκαίνας ι', ἤγουν ὀργυιὰς ις', ἤγουν βήματα λη' καὶ ἐπέκεινα πόδα α', ἤγουν πήχεις Εδ', ἤγουν πόδας Qς', ἤγουν σπιθαμὰς ρκη', ἤγουν παλαιστὰς τπδ', ἤγουν δακτύλους ,αφλς'. 20

9. Τὸ στάδιον ἔχει πλέθρα 6', ἤγουν ἀκαίνας Ε', ἤγουν ὀργυιὰς ρ', ἤγουν βήματα cm', ἤγουν πήχεις υ', ἤγουν πόδας χ', ἤγουν σπιθαμὰς ω', ἤγουν παλαιστὰς βυ', ἤγουν δακτύλους ,θχ'.

10. Τὸ μίλιον ἔχει στάδια Ζ', ἤγουν πλέθρα μβ', 25 ἤγουν ἀκαίνας υκ', ἤγουν ὀργυιὰς ψ', ἤγουν βήματα ,αχπ', ἤγουν πήχεις ,βω', ἤγουν πόδας ,δς', ἤγουν σπιθαμὰς ,εχ', ἤγουν παλαιστὰς α ,σω', ἤγουν δακτύλους 6 ,ζς'.

3. α' 3] ας'' cod., ἡμισυν *LeM* 12. πόδα] πο cum supraser. Δ' cod., ποδ. *LeM*, idemque infra saepius

11. Ἐνιοὶ δὲ τὸ μίλιον ἑπτὰ καὶ ἡμισυ στάδια λέγουσιν ἔχειν.

12. Πάλιν δὲ ἐξ ἱστορικοῦ τοῦ Εὐτροπίου, δυνάμενος μεταφράσει Παιάνιος, σφαιρίζει ὅτι τὰ σημεῖα μίλια καλοῦσι Ῥωμαῖοι· τὰ γὰρ οὕτως ὀνομάζουσι, τοσοῦτοις βήμασι συμμετρούμενοι τὸ σημεῖον.

13. Ἐκτὸς δὲ τῶν προδηλωθέντων μέτρων ἐστὶ καὶ ὁ λεγόμενος παρὰ τοῖς παλαιοῖς διάυλος, καὶ σφαιρίζει στάδια β', ὡς καὶ ἀπ' αὐτοῦ τοῦ ὀνόματος δῆλον. τὸ γὰρ αὐτὸ στάδιον δις ἐπανατρέχων ὁ ἀθλητὴς ἐλέγετο διηνυκέναι τὸν διάυλον.

14. Καὶ ὁ δόλιχος. οὗτος δὲ ἐστὶ σταδίων ιβ'.

15. 15. Καὶ ὁ παρακάγγης, μέτρον Περσικόν, ἔχει στάδια λ', ἡγουν μίλια δ'.

16. Καὶ ἡ παρ' ἡμῖν ἐπινενοσημένη εἰς ὑπουργίαν τῶν βασιλικῶν προστάξεων ἀλλαγὴ διὰ τῶν κοντούρων μίλια ς', ἡγουν στάδια με'.

16. *Tabula Iuliani Ascalonitae.*

(Vide prol. § 35.)

20 Ἐπαρχικὰ ἀπὸ τῶν τοῦ Ἀσκαλωνίτου Ἰουλιανοῦ τοῦ ἀρχιτέκτονος ἐκ τῶν νόμων ἦτοι ἐθῶν τῶν ἐν Παλαιστίνῃ.

Πρῶτον περὶ μέτρων.

1. Ὅτι ὁ δάκτυλος πρῶτός ἐστιν ὥσπερ καὶ ἡ μονὰς ἐπὶ τῶν ἀριθμῶν.

1. ad verba Ἐνιοὶ δὲ τὸ μίλιον ἑπτὰ, quae extremo fol. 114^a leguntur, ab alia manu haec adscripta sunt: ἀπὸ Ἱερουσαλὴμ μέχρι Βιθανίας στάδια ζ' ἡγουν μίλια η'. ἡ ὁδὸς τοῦ σαββατοῦ μίλ' (haec legi non possunt)
3. δν] οὐ cod. *LeM* 4. σφαιρίζει] σφμ' cod., item 8 5. α cod. 16. βασιλικῶν codex difficilis quidem, sed haud ambiguo compendio scriptum, μα *LeM*

2. Ἡ παλαιστὴ ἔχει δακτύλους δ'.

3. Ὁ πῆχυς ἔχει πόδας α' s, ἥτοι παλαιστὰς s'.

4. Τὸ βῆμα ἔχει πῆχεις β', ἥτοι πόδας γ', παλαιστὰς ιβ'.

5. Ἡ οὐργία ἔχει βήματα β', ἥτοι πῆχεις δ', ἥτοι 5 πόδας s', ἥγουν σπιθαμὰς θ' δακτύλους δ'.

6. Ἡ ἀκαίνα ἔχει οὐργίας α' s, ἥτοι πῆχεις s', ἥτοι πόδας θ', παλαιστὰς λs'.

7. Τὸ πλῆθρον ἔχει ἀκαίνας ι', ἥτοι οὐργίας ιε', ἥτοι βήματα λ', πῆχεις ξ', πόδας ς'. 10

8. Τὸ στάδιον ἔχει πλῆθρα s', ἥτοι ἀκαίνας ξ', ἥτοι οὐργίας ρ', βήματα c', πῆχεις υ', πόδας χ'.

9. Τὸ μίλιον κατὰ μὲν Ἑρατοσθένην καὶ Στράβωνα τοὺς γεωγράφους ἔχει σταδίους η' καὶ γ'', ἥτοι οὐργίας ωλγ'. κατὰ δὲ τὸ νῦν κρατοῦν ἔθος στάδια μὲν 15 ἔχει ζs, ἥτοι οὐργίας ψν', ἥτοι βήματα ,αφ', ἥτοι πῆχεις γ'.

10. Δεῖ δὲ γινώσκειν ὡς τὸ νῦν μίλιον ἥτοι τῶν ζs σταδίων οὐργίας μὲν γεωμετρικάς, ὡς ἔφημεν, ἔχει ψν', ἀπλᾶς δὲ ωμ'. αἱ γὰρ ρ' οὐργίαι γεωμετρι- 20 καὶ ριβ' ἀποτελοῦσιν ἀπλᾶς οὐργίας.

17. *E Tacticis Constantini Porphyrogenetae.*

(Vide prol. § 36.)

Ἰστέον ὅτι ἕξ πόδες ποιοῦσιν ὀργυιὰν μίαν, αἱ δ' ἑκατὸν ὀργυιαί στάδιον ἓν, τὰ δὲ ἑπτὰ καὶ ἡμισυ στά- 25 δια μίλιον ἓν, ὥστε ἔχειν τὸ μίλιον πόδας τετρακισχίλους πεντακοσίους.

5. οὐργυιά *Mercer* (infra οὐργυίας etc.) 6. δακτ.
qđ conī. *Mercer* 12. c' corr. idem, cm' libri 15. ωλγ'
alii teste eodem, ωλs' libri 16. πῆχεις ,s libri, πῆχεις
γ ἥγουν σπιθαμὰς ,s conī. *Heimbach*.

II. Fragmenta de mensuris cubicis.

(Vide prol. § 38. 39.)

18. *Mensura navis ex Heronis introductione stereometrica.*

- 5 Πλοῖον οὐ τὸ μὲν μῆκος πηχῶν κδ', ἡ δὲ βάσις πηχῶν ς', ἡ δὲ κάτω βάσις πηχῶν δ'· εὐρεῖν πόσα κεράμια χωρεῖ· ποίει οὕτως· τὴν βάσιν ἐπὶ τὴν βάσιν γίνονται κδ'· ταῦτα πάλιν ἐπὶ τὰ κδ' τοῦ μήκους γίνονται φος'· τούτων ἀεὶ τὸ γ''· γίνονται ρQβ'· ταῦτα
10 σύνθεσ μετὰ τῶν φος'· γίνονται ψξη', ἅπερ εἰς κεράμια· χωρεῖ δὲ τὸ κεράμιον μοδίους ι'· γίνονται μόδιοι ζχπ'· τοσούτους μοδίους χωρεῖ τὸ πλοῖον.

19. *Mensura dolii ex altera collectione stereometrica.*

- 15 Πιθοειδὲς σχῆμα μετρήσωμεν, οὐ ἡ μὲν μείζων διάμετρος ποδῶν δ', ἡ δὲ μικροτέρα ποδῶν γ', τὸ ὕψος ποδῶν θ'. εὐρεῖν πόσους χωρήσει ἀμφορέας· ποιῶ οὕτως· συντιθῶ τὰς δύο διαμέτρους· γίνονται ζ'· ὦν τὸ ς γίνονται γ' ς· ταῦτα ἐφ' ἑαυτὰ γίνονται
20 πόδες ιβ' δ''· ταῦτα ἑνδεκάκις γίνονται ρλε'· ὦν τὸ ιδ'' γίνονται πόδες θ' ς ζ''· ταῦτα πρὸς τὸ ὕψος ἀναλόγως τοῦ θ' γίνονται πς' ς ζ'' ζ''· τοσούτους ἀμφορέας χωρεῖ. ἔχει δὲ ὁ ἀμφορεὺς ξέστας Ἰταλικοὺς ἀριθμῶ μῆ'.

20. *Simile problema ex eodem libro.*

Πίθου σφαιροειδοῦς ἡ πρὸς τὸ χεῖλος διάμετρος ποδῶν ε', τὸ δὲ βάθος ποδῶν η'. εὐρεῖν πόρους ἀμφορέας χωρήσει· ποιῶ οὕτως· τῆς διαμέτρου τὸ ἥμισυ γίνονται πόδες β' β · ταῦτα ποιῶ τρισάκις· γίνονται δ ζ' γ · τούτοις προστιθῶ τὸ βάθος· ὁμοῦ γίνονται πόδες ιε' δ · ταῦτα ἐφ' ἑαυτὰ γίνονται πόδες $\epsilon\mu'$ δ''· ταῦτα ἐνδεκάκις γίνονται πόδες $\beta\chi\mu\beta'$ δ δ''· ἄρτι μερίζω· ὧν κα' γίνονται πόδες ρκε' δ γ'' πδ''· τοσούτους ἀμφορέας χωρήσει, διότι ὁ πους ὁ στερεὸς χω- 10 ρεῖ ἀμφορίσκον.

21. *Tertium eiusdem generis problema.*

Ἄλλου πίθου ἡ κάτω διάμετρος ποδῶν β' β , ἡ δὲ ἄνω ποδῶν γ', τὸ δὲ βάθος ἔχει πόδας ε'. εὐρεῖν πόρους ἀμφορέας χωρεῖ· ποίει οὕτως· σύνθεε τὰς 15 δύο διαμέτρους· γίνονται πόδες ε' β · ὧν τὸ β γίνονται β' β δ''· ταῦτα ἐφ' ἑαυτὰ γίνονται πόδες ζ' γ ιε''· ταῦτα ἐπὶ τὸ βάθος, ἐπὶ τοὺς ε' πόδας, γίνονται μέ' δ'' η''· ταῦτα ἐνδεκάκις γίνονται $\upsilon\sigma\theta'$ η''· ἄρτι μερίζω· ὧν ιδ'' γίνονται πόδες λε' δ ζ'' ριβ''· τοσούτους 20 ἀμφορίσκους χωρήσει. ὁ δὲ ἀμφορίσκος ἔχει πόδα α' στερεόν. χωρεῖ δὲ ὁ στερεὸς πους ξέστας Ἰταλικούς ἀριθμῶ μη'· γίνονται μόδιοι γ'. ἕκαστος μόδιος ἐκ ξεστῶν Ἰταλικῶν ἀριθμῶ ιε'.

22. *Mensura navis ex Heronis libro* Περὶ μέτρων. 25

Μέτρησις πλοίου.

Πλοῖον μετρήσωμεν οὕτως· ἔστω πλοῖον ἔχον τὸ μῆκος πηχῶν μ', πλάτος πηχῶν ιβ', τὸ δὲ βάθος πηχῶν δ'· εὐρεῖν πόρων μωδίων ἐστὶ τὸ πλοῖον· ποίει οὕτως· πολυπλασίαν τὸ μῆκος ἐπὶ τὸ πλάτος· γί- 30

νονται πήχεις υπ'· τούτους πολυπλασίασον δεκάκις·
καὶ τὰ γινόμενα πάλιν πολλαπλασίασον ἐπὶ τοὺς δ'
πήχεις τοῦ βάθους· καὶ εὐρήσεις χωροῦν τὸ πλοῖον
cίτου μοδίου α̅, θς' Ἰταλικούς. ἐὰν δέ τις εἰς καστρη-
5 cίους εἴπη μοδίους, ἀνάλυσον τοὺς μοδίους εἰς ξέ-
ctας, καὶ ψήφισον τὸν μόδιον τοῦ cίτου κατὰ δ' ξέ-
ctας· γίνονται cίτου μόδιοι μυριάδες β' ,ατκ'. ὁ ποὺς
δέχεται μοδίους β'.

23. *Simile problema ex eodem libro.*

10

Ἑτέρα μέτρησις πλοίου..

Πλοῖον μετρήσωμεν οὕτως· ἐὰν ἔχη πήχεις μ' τὸ
μῆκος[τὸ βάθοςδ'], ἡ δὲ διάμετρος τῆς πρῶρας πήχεις
ς', τῆς πρύμνης πήχεις ς', κοιλίας πήχεις η', ὕψος πη-
χῶν δ'· πολυπλασίασον τὴν πρῶραν ἐπὶ τοὺς τῆς πρύ-
15 μνης· γίνονται λς'· σύνθεσ τοῦς ς' καὶ τοὺς η'· γίνον-
ται ιδ'· ὧν τὸ ἥμισυ γίνεται ζ'· τούτους ἐπὶ τὸ βάθος
γίνονται πήχεις κη'· τούτους ἐπὶ τὸ μῆκος γίνονται
πήχεις ,αρκ'. ὁ πῆχυς χωρεῖ ἀρτάβας γ'· γίνονται
ἀρτάβαι ,γτζ'. ἔχει ἡ ἀρτάβα μοδίους β'. ὁ πῆχυς
20 χωρεῖ μοδίους ι', Ἰταλικούς μοδίους ιγ' s.

24. *Mensura fossae ex eodem libro.*

Μέτρησις κολύμβου.

Κόλυμβον μετρήσωμεν οὕτως· ἔστω κόλυμβος
ἔχων μῆκος ποδῶν μ', τὸ δὲ πλάτος ποδῶν κ', τὸ
25 δὲ βάθος ποδῶν δ'· εὐρεῖν πόδους μετρητὰς χωρεῖ ὁ
κόλυμβος· ποίει οὕτως· πολυπλασίασον τὸ μῆκος ἐπὶ
τὸ πλάτος· γίνονται πόδες ω'· τούτους πολυπλασία-
σον ἐπὶ τὸ βάθος· γίνονται πόδες ,γς'· λέγε ὅτι το-

κούτους μετρητὰς δέχεται. ὁ δὲ μετρητῆς χωρεῖ χόας
 η'. ὁ δὲ χοῦς χωρεῖ ξέστας θ'.

25. *Fragmentum loci Heroniani qui inscribitur*

Οὐγκιασμός ὕδατος.

* Δέχεται ὁ στερεὸς ποὺς κατὰ τὴν τῶν μηχανι- 5
 κῶν διατύπωσιν καὶ παράδοσιν μοδίου γ'.

26. *Similis locus e tabula Euclidea (supra fr. 14).*

* Χωρεῖ δὲ ὁ στερεὸς ποὺς κεράμιον α', μοδίου
 γ'. ἕκαστος μόδιος ἀπὸ ξεστῶν Ἱταλικῶν ἀριθμῶ 15'

27. *Incertum fragmentum de sextario.*

10

* Ἐὰν τὸ πλάτος τοὺς κδ' ἐπὶ τοὺς κδ', γίνονται
 δάκτυλοι φος'. τούτους ἐπὶ τὸ πάχος γίνονται ἀγε-
 λαῖοι δάκτυλοι ἄ γωκδ', ξέσται ὕγροι μη'. Ξηρὸς δὲ
 χωρεῖ μο. ὕ Ἱταλικοὺς λε'. ἐπὶ λε' γίνονται ,ακκέ'.
 καὶ ταῦτα πολυπλασίαν ἑνδεκάκις γίνονται ἄ 15
 ,γυοε'.

III. Fragmenta de mensuris cavis ac ponderibus.

28. *E Pollucis capite* περὶ μετρικῆς (4, 168 s.).

(Vide prol. § 40 adn. 1.)

- 5 *Μέτρων δὲ ὀνόματα μέδιμνος, ἡμιμέδιμνος, χοῖνιξ, τριχοίνικον, πενταχοίνικον, καπίθη ὡς Ξενοφῶν, ἀρτάβη ὡς Ἡρόδοτος· ἡ δὲ ἄδιξ μέτρον τετραχοίνικον, μάρικ δὲ ἑξακότυλον, κοτύλη δὲ τὸ τρίτον τῆς χοίνικος. ὁ δὲ μέδιμνος χοίνικες ὀκτὼ καὶ
- 10 τεσσαράκοντα, ὁ δὲ ἡμιμέδιμνος τέσσαρες καὶ εἴκοσιν, ὁ δὲ τριτεὺς ἑκκαίδεκα, ἑκτεὺς δὲ ὀκτὼ, ἡμίεκτον τέτταρες. οὐ μόνον δὲ ἡ κοτύλη ὑγρῶν ἦν καὶ ξηρῶν μέτρον, ὡς πολλαχόθεν ἡ κωμωδία ὑποδηλοῖ, ἀλλὰ καὶ κόφινος μέτρον Βοιωτίον ἄμφω μετροῦν. Στράτ-
- 15 τις γοῦν φησιν ἐν τῷ Κινησίᾳ
 τὰ δ' ἄλφιθ' ὑμῖν πῶς ἐπώλουν; τεττάρων
 δραχμῶν μάλιστα τὸν κόφινον. τί λέγεις; μέτρῳ
 ἐχρῶντο κοφίνῳ. ἡ τοῦτ' αὖθ' ὅτι
 οἴνου κόφινος δυνάμενος τρεῖς χόας πυρῶν
- 20 ταῖς κοφίναῖς ταῦτα ταῦτα δυνάμενος;

7. ἡ δὲ δάδιξ μέτρον ἑξαχοίνικον *Di* 11. ὁ δὲ ἑκτεὺς et τὸ δὲ ἡμίεκτον *Di* 12. καὶ ὑγρῶν *Di* 18. τοῦτ' αὖθ'] τοῦ ταῦθ' *Di* 19. πυρῶν vulgo: legendum videtur δύναιται τρεῖς πυρῶν χόας 20. ταῦτα δυνάμενος *Be* add. ex *A* (Paris. 2670)

κύπρον δὲ τὸ οὕτω καλούμενον μέτρον εὖροις ἄν
παρὰ Ἀλκμαίῳ ἐν δευτέρῳ μελῶν, καὶ ἡμίκυπρον
παρ' Ἰππώνακτι ἐν τῷ πρώτῳ τῶν ἰάμβων. καὶ κο-
τύλη, ἀμφορεύς, χοεύς.

29. *Tabula de mensuris ac ponderibus vetustissima.* 5

(Vide prol. § 40—43.)

Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν καὶ τῶν δηλούντων αὐτὰ
σημάτων.

1. Ἡ ἀπερίστικτος ἀπλή γραμμὴ τις οὖσα πλαγία,
—, δημοὶ κατὰ πάντα ὀβολόν· αἱ δὲ δύο ἀπερίστι- 10
κτοι ἀπλαῖ, =, δύο ὀβολούς· τὸ δὲ Ῥωμαϊκὸν σίγμα,
ὅπερ ἀνδρείῳ καθετήρι παρέοικε, S, τριώβολον· εἰ
δὲ μέσῃ ἀπλήν ἀπερίστικτον ἔχει γραμμὴν, S-, τε-
τρώβολον· ἡ δὲ διπλὴ ἀπερίστικτος συνέλευσις οὖσα
δυοῖν λοξῶν κατὰ τὸ πέρασ πρὸς ἀλλήλας, <, ὀλκὴν 15
τὴν συνωνύμως δραχμὴν προσαγορευομένην· τὸ δὲ
γάμμα κατὰ τὸ πέρασ ἔχον τῆς αὐτοῦ πλαγίας προσ-
κείμενον ο, Γ, οὐγγίαν· κάππα δὲ κατὰ μιᾶς κεραίας
ἔχον προσκείμενον υ, Κ^υ, κύαθον· λάμβδα δὲ κατὰ
μέσον ἔχον ἰῶτα προσκείμενον, λ, λίτραν. Ξὶ δὲ εἰ 20
μὲν ἔχει προσκείμενον ε, Ξ^ε, Ξέστην, εἰ δὲ ο, Ξ^ο, ὀξύ-
βαφον· μὴ δὲ κατ' αὐτοῦ τεταγμένον ἔχον ν, μ^ν,
μῶν.

2. Ἔχει δὲ ἡ μῶν ὀλκὰς ἑκατόν, πρὸς δὲ τὸ Ἰτα-

10. ὀβολός *Mo* περίστικτοι ἀπλαῖ, \div *Mo* 11. ὀβολοὶ *Mo* 12. τριώβολον *Mo* 13. τετρώβολον *Mo*
15. <] \geq *Mo* 17. αὐτοῦ *Mo* 18. κερέας *Mo* 19. Κ^υ] *aliam formam e codice exhibet Mo, quam vide apud illum*
20. λ] λῖ' *Mo* 21. Ξε' et Ξο' *Mo* ὀξύβαφον] ὀξόβαθον *Mo* 22. μθ] μ' *Mo* 23. μνᾶν] μνά *Mo* 24. μνά *Mo, idemque infra*

λικὸν ριβ'. ἡ οὐγγία δὲ ὀλκάς ζ', Ἀττικὰς δὲ ς' καὶ ὀβολὸν α' καὶ χαλκοὺς δ'. ἡ δὲ οὐγγία ἔχει γράμματα κδ'. τὸ δὲ γράμμα ἐστὶν ὀβολὸς χαλκοῖ δ'. ἡ δὲ ὀλκή ἔχει ὀβολοὺς ς'. ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκοὺς η'.

- 5 3. Ὁ δὲ μέδιμνος ἔχει ἡμίεκτα ιβ', τὸ δὲ ἡμίεκτον χοῖνικας δ', ἡ δὲ χοῖνιξ κοτύλας Ἀττικὰς δ'. κοτύλη δὲ ἐστὶ τὸ ἥμισυ τοῦ ξέστου· καὶ τὸ τρυβλίον δὲ λεγόμενον κοτύλη ἐστὶν Ἀττική· τὸ δὲ δεύβαφον τέταρτόν ἐστι κοτύλης, ὀλκάς δὲ ἔχει δύο ὀβολὸν α' χαλκοὺς δ'. ὁ δὲ κύαθος ἔχει κοτύλης ἕκτον, ὀλκάς ιη'.
- 10 ὁ δὲ ξέστης ἄγει λίτραν μίαν ἥμισυ.

4. Ἡ δὲ λίτρα ἔχει οὐγγίας ιβ', ὀλκάς οε', ἐν ἄλλῳ οβ'.

5. Ἰδίως δὲ ἡ Ἑλληνικὴ κοτύλη τοῦ ἐλαίου ἔχει
- 15 λίτραν μίαν, ὁ δὲ ξέστης λίτρας β', ὁ δὲ Ἰταλικὸς ξέστης λίτραν μίαν ἥμισυ· ἡ δὲ Ἀλεξανδρινὴ κοτύλη τοῦ ἐλαίου ἔχει οὐγγίας η', οἴνου δὲ οὐγγίας θ'. ὁ δὲ Ἰταλικὸς ξέστης τοῦ οἴνου λίτραν μίαν οὐγγίας η'.

6. Ἡ Ἀλεξανδρινὴ μνᾶ ἄγει ὀλκάς ρν', ἀλλαχοῦ
- 20 ρνη'.

7. Τὸ δὲ στέαρ ὑγρὸν μὲν ὄν ἄγει εἰς τὴν ἡμίαναν ὀλκάς οβ', Ξηρανθὲν δὲ ὀλκάς οε'. ἡ δὲ τῆς ὑγρᾶς πίσεως κοτύλη ἄγει ὀλκάς π', τοῦ δὲ ἐρυσίμου λίτρας δ'.

8. Ὁ δὲ χοὺς ἐστὶ μέτρον Ἀττικόν, κοτύλαι Αττι-
- 25 καὶ ιβ'. σταθοῦ δὲ ἄγει ὀλκάς ψκ'. ἡ δὲ χοῖνιξ μετρομένη ἐστὶ κοτύλαι γ', σταθοῦ δὲ ὀλκαὶ ρπ'. ὁ δὲ ξέστης μετρούμενός ἐστι κοτύλαι β', σταθοῦ δὲ ὀλκαὶ ρκ'.

4. η'] ι *Mo* (v. prol. § 41 adn. 1) 6. χοῖνιξ κοτύλας Ἀττικοὺς *Mo* 8. δεόβαθον *Mo* 9. ὀλκάς usque ad δ'] potius οὐγγίας β' δ", vide prol. § 42 extr. 11. ὁ δὲ ξέστης] ἡ δὲ χήμη *Mo* (v. prol. § 42) 17 η'] κ *Mo* 21. ἡμίαναν] μνᾶν *Mo* 22. οβ'] ιβ' *Mo* 25. χοῖνιξ *Mo*

30—50. *Loci de mensuris ac ponderibus e Galeni libris excerpti.*

(Vide prol. § 45. 46.)

30. *E libro IV de sanitate tuenda (Chart. VI, 132. Kühn VI, 287).*

5

*Ἔστω δὲ τὸ μὲν ἔλαιον ἐν τι τῶν χαλαστικῶν, οἷόν περ ἐν Ἰταλίᾳ τὸ Καβῖνον, ἐμβαλλέσθω δ' εἰς τὰς εἴκοσι καὶ πέντε κοτύλας αὐτοῦ μόδιος Ἰταλικὸς τοῦ σπέρματος τῆς ἐλάτης, οὐσῶν δὲ καὶ τῶν κοτυλῶν Ἰταλικῶν, ἃς δὴ καὶ λίτρας ὀνομάζουσι.

10

31. *E libro VIII περὶ συνθέσεως φαρμάκων τῶν κατὰ τόπους.*

(Ch. XIII, 573. K. XIII, 160).

*Τῷ δ' Ἀσκληπιάδῃ πλείω περὶ τῆς χρήσεως εἴρηται τῆς προκειμένης ἀντιδότου. πρὸς μὲν γὰρ τὰς δυσπεψίας τῶν ὑγαινόντων κελεύει δίδοσθαι μίαν ὀλκὴν μεθ' ὕδατος ψυχροῦ κυάθων δ'. ἡγοῦμαι δὲ λέγειν αὐτὸν δραχμὴν ἀργυρᾶν· καὶ γὰρ οὕτω σκεδὸν ἅπασιν τοῖς νεωτέροις ἰατροῖς ἔθος ὀνομάζειν. ἄλλο δὲ νοεῖν ἡμᾶς οὐδὲν ἢ τοῦ πράγματος φύσις ἀναγκάζει. πρόδηλον δ' ὅτι δραχμὴν λέγομεν νῦν ἐν τοῖς τοιούτοις ἅπαντες ὅπερ Ῥωμαῖοι δηνάριον ὀνομάζουσιν.

32. *E libro I περὶ συνθέσεως φαρμάκων τῶν κατὰ γένη.*

25

(Ch. XIII, 657. K. XIII, 415.)

*Γέγονε τοίνυν πάντα ἐφεξῆς καταλέγοντι τὸ φάρμακον ἐκ τῶνδε συγκεείμενον· λιθαργύρου μὲν καὶ ψιμουθίου λίτρας ἑκατέρου· σταθμῷ, δυοῖν δὲ λιτρῶν ἐλαίου μέτρῳ. καλεῖται γὰρ ὑπὸ Ῥωμαίων ὁμνύ-

30

μωσ ὁ λιτραῖος σταθμὸς τῶν στερρῶν σωμαίων τῷ
λιτραίῳ μέτρῳ τῶν ὑγρῶν, ὃ πάμπολυ καθ' ὅλην
τὴν πόλιν ἐστὶν ἐξ ὕλης κερατίνης γιγνόμενον.

33. *Indidem* (Ch. XIII, 658. K. XIII, 416 s.).

- 5 * Τὰ δ' ἄλλα τῆς συμμετρίας (ἐν τῷ Ἡρᾷ βιβλίῳ
τῶν φαρμάκων), ὡς ὑπ' ἐμοῦ γέγραπται, πλὴν ὅτι
κοτύλας ἐκεῖνος, οὐ λίτρας ἔγραψε τοῦ τε ὕδατος
καὶ τοῦ ἐλαίου μὴ δηλώσας ὁπόσων οὐγγιῶν βούλε-
ται εἶναι τὴν κοτύλην ἥτοι σταθμικῶν ἢ μετρικῶν.
10 αἱ μὲν γὰρ σταθμικαὶ τὸ βάρος κρίνουσι τῶν σωμα-
ίων, αἱ δὲ μετρικαὶ τὸν ὄγκον.

34. *Indidem* (Ch. XIII, 661. K. XIII, 428 s.).

- * Ἐλαίου δὲ κοτύλας τρεῖς ἡγοῦμαι γράφειν αὐτὸν
(Ἀνδρόμαχον) τὰς Ἀττικὰς ἢ πάντως ἂν ἐγεγράφει
15 λίτρας. καίτοι θαυμάσειεν ἂν τις ὅπως ἐν Ῥώμῃ δια-
τρίβων ἀντὶ λιτρῶν ὠνόμαζε κοτύλας· ἐπιχώρια γὰρ
ταῦτα ὀνόματα τό τε τῆς λίτρας καὶ τὸ τοῦ ξέστου
καὶ τὸ τῆς οὐγγίας. ἐκ πολλῶν φαρμάκων πάσαι
429 ^{Κ.} συγγεγραμμένων πρὶν εἰς τοσοῦτο δυνάμειος ἡϋξή-
20 σθαι τὰ τῶν Ῥωμαίων ἔστοχασάμην ἣν ὀνομάζουσιν
ἐκεῖνοι κοτύλην ἴσην εἶναι ταῖς κατὰ τὴν νῦν ἐν
Ῥώμῃ λίτραν οὐγγίαις ἐννέα. μὴ τι οὖν καὶ ὁ Ἀν-
δρόμαχος τὰς τρεῖς κοτύλας ἀξιοῖ βάλλειν, ὡς ἐκά-
στης αὐτῶν οὗσης οὐγγιῶν θ', καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν
25 λόγον καὶ τὰς τοῦ ὕδατος δύο;

35. *Indidem* (Ch. XIII, 662. K. XIII, 429).

* Αὕτη ἡ ἔμπλαστρος — ῥαδίως (ἂν γένοιτο) ἀπο-
πίπτουσα, κἄν ἐκκαίδεκα καὶ δίμοιρον οὐγγίας τὴν
κοτύλην ἔχειν ὑποθώμεθα, καθάπερ ἐνιοὶ φασί.

36. *Indidem* (Ch. XIII, 663. K. XIII, 435).

* Ξέστου δὲ νομίζω μεμνήσθαι τὸν Ἑρᾶν τοῦ Ῥωμαϊκοῦ. παρὰ μὲν γὰρ τοῖς Ἀθηναίοις οὔτε τὸ μέτρον ἦν οὔτε τοῦνομα τοῦτο. νυνὶ δὲ ἀφ' οὗ Ῥωμαῖοι κρατοῦσι, τὸ μὲν ὄνομα τοῦ Ξέστου παρὰ 5 πᾶσιν ἐστὶ τοῖς Ἑλληνικῇ διαλέκτῳ χρωμένοις ἔθνεσιν, αὐτὸ δὲ τὸ μέτρον οὐκ ἴσον τῷ Ῥωμαϊκῷ· χρῶνται γὰρ ἄλλος ἄλλῳ Ξεστιαίῳ μέτρῳ. παρὰ γοῦν τοῖς Ῥωμαϊκοῖς ὁ Ξέστης ἔχει μίαν λίτραν καὶ ἡμίσειαν καὶ ἕκτον, ὡς εἶναι τὰς πάσας οὐγγίας κ', ὥς 10 ὡς τὸ πολὺ τοῖς κέρασι μετροῦσιν ἐπιτετμημένοις ἔξωθεν γραμμαῖς τις κυκλοτερέσιν. ἔνιοι δὲ ψευδῶς ὑπειλήφασιν τὸν Ῥωμαϊκὸν Ξέστην ὀκτωκαίδεκα μετρικὰς ἔχειν οὐγγίας. ὅκειν οὖν καὶ ὁ Ἑρᾶς, ὅταν κοτύλην γράφῃ, τὸ μὲν ἡμῖσι τοῦ Ξέστου σημαίνει. 15 ἦτοι δὲ τὰς θ' δηλοῦσιν οὐγγίας ἐκ τοῦ λιτραίου κέρματος ἢ τὰς δέκα, τοῦτο γὰρ ἄδηλον.

37. *Indidem* (Ch. XIII, 666. K. XIII, 443).

* Τοῦτο τὸ φάρμακον ὀλίγον ἔχει ἔλαιον ὡς πρὸς τὴν τῶν μεταλλικῶν ἀναλογίαν, ἔάν τις ὑπόθῃται 20 τὴν κοτύλην ἔχειν οὐγγίας θ' Ῥωμαϊκὰς τὰς καταγεγραμμένας ἐν τοῖς συνήθεσι κέρασι λιτραίοις.

38. *Indidem* (Ch. XIII, 666 s. K. XIII, 445).

* Μὴ νομίσητε δὲ διαφέρειν, ἔάν εὐρητέ που < ρ' ἀντὶ μιᾶς λίτρας γεγραμμένας, ἀλλ' ἐκεῖνο σκοπεῖτε 25 πότερον ὁ γράψας τὰς < ρ' τὸ ἡμῖσι τοῦ κηροῦ μίγνυσιν αὐταῖς, εἴτ' ἐκείνῳ τὸ ἡμῖσι τῆς τερμινθίνης, ὡς εἶναι τοῦ μὲν κηροῦ ν', τῆς δὲ τερμινθίνης < κέ', ἢ

τινα ἑτέραν ποιεῖται συμμετρίαν. εἰ μὲν γὰρ τὴν εἰρημένην, οὐδὲν διοίσει τοῦ λέγοντος λίτραν καὶ ἡμίλιτρον καὶ τρεῖς οὐγγίας· ἡ μὲν γὰρ λίτρα < ε' ἔχει πρὸς ταῖς ἐνενήκοντα, τὸ δὲ ἡμίλιτρον ὀκτώ καὶ μ' 5
 δηλονότι, καθάπερ καὶ τούτου πάλιν τὸ ἡμισυ τέτταρας καὶ κ'. ὥσθ' ἡ αὐτὴ ἀναλογία κῶζεται μηδὲν μεγάλου διαφέροντος εἴτε ταῖς < ρ' τῶν μεταλλικῶν εἴτε ταῖς ἐνενήκοντα ἕξ αἱ δύο κοτύλαι τοῦ ἐλαίου μινγύοιντο. κατὰ τοῦτο μὲν οὖν οὐ διοίσει τὰ φάρ- 10
 μακα λίτρας ὀνομαζομένης ἢ < ρ'.

39. *Indidem e libro II (Ch. XIII, 697. K. XIII, 538).*

* Λιθαργύρου μνᾶ α'. ἡ δὲ μνᾶ ἐπὶ τούτου τοῦ φαρμάκου ἔχει ὀλκάς ρξ'. * (ὁ ἡμέτερος καθηγητὴς Λεύκιος) καὶ κατὰ τοῦτο τὸ φάρμακον καὶ κατὰ τὸ 15
 ἐφεξῆς αὐτῷ γεγραμμένον ρξ' δραχμάς φησιν ἔχειν τὴν μνᾶν. εὐδελον οὖν ὅτι τὴν Ἀλεξανδρεωτικὴν λέγει μνᾶν οὐγγίας κ' ἔχουσιν, ὅπως ἐκάστη τῶν οὐγγιῶν ἔχη < η'. οὕτω γὰρ συμβήσεται [τὰς] < ρξ' ἔχειν τὴν μνᾶν.

20 40. *Indidem (Ch. XIII, 699 s. K. XIII, 547).*

* Ἐν τούτῳ τῷ φαρμάκῳ ὁ Ἡρᾶς δηλὸς ἐστὶ τὴν μνᾶν ις' οὐγγιῶν βουλόμενος εἶναι. οὐ γὰρ ἂν ἐκαιδέκατον ἐγεγράφει μνᾶς, εἰ μὴ τοῦτ' ἐβούλετο.

41. *Indidem e libro III (Ch. XIII, 723. K. XIII, 615 s.).*

25 * Ἐάν τε οὖν < α' ὑποθῇς τὸ ἔν εἶναι μέρος ἀπάν-
 616 των δηλονότι, τοσαύτας βαλεῖς δραχμάς ὅσαπερ τὰ μέρη, ἐάν τε οὐγγίαν ἢ λίτραν, οὕτω γὰρ εἴθισται

παρὰ τοῖς Ῥωμαίοις ὀνομάζεσθαι, τοσαύτας οὐγγίας ἢ λίτρας. ἔστι δὲ παρ' αὐτοῖς μέτρον ὧ τὸ ἔλαιον μετροῦσιν ἐντετμημένον γραμμαῖς διαιρούσαις τὸ κύμπαν εἰς μέρη ιβ', καὶ καλεῖται μὲν τὸ ὅλον μέτρον ὑπ' αὐτῶν λίτρα, τὸ δωδέκατον δ' αὐτῆς οὐγγία. τὰ 5 μὲν οὖν μεταλλικὰ καὶ ὁ κηρὸς ἐπὶ ζυγοῦ δι' ἑτέρας οὐγγίας ἵσταται, τὸ δ' ἔλαιον τῷ κέρατι μετρεῖται.

42. *Indidem* (Ch. XIII, 733. K. XIII, 647).

* Λιθαργύρου μνᾶν α'. ἡ δὲ μνᾶ ἔχει < ρξ'.

43. *Indidem e libro IV* (Ch. XIII, 765 s. K. XIII, 749 s.). 10

* Ἐπεὶ δὲ καὶ μνᾶς ἐμνημόνευσε καὶ κοτύλης, λιθαργύρου μὲν μνᾶν α' κελεύσας ἐμβαλεῖν, ἐλαίου δὲ κοτύλην, εἴρηται γάρ μοι καὶ διὰ τῶν ἐμπροσθεν ὑπομνημάτων ἐνίους μὲν εἴκοσιν οὐγγιῶν, ἐνίους δὲ ἐκκαίδεκα νομίζειν τὴν μνᾶν, ὥσπερ γε καὶ κοτύλην 15 ἐνίους μὲν ͵ϛ θ', τινὰς δὲ ιβ', διορίσαι χρή καὶ περὶ τούτων. * ἔαν μὲν οὖν ὥς πρὸς εἴκοσι οὐγγίας τὴν 750 μνᾶν λογιζώμεθα, βαλοῦμεν ἐλαίου πάντως τρεῖς κοτύλας ἐκάστην οὐγγιῶν ιβ', ἔαν δὲ ἐκκαίδεκα, δυνατὸν μὲν ἐστὶ καὶ τὴν τοῦ ἐλαίου κοτύλην ὥς πρὸς 20 ἐννέα οὐγγιάς ἐμβαλεῖν, δυνατὸν δὲ καὶ ὥς πρὸς ιβ'.

44. *Indidem e libro V* (Ch. XIII, 778. K. XIII, 789 s.).

* Ταῦτα μὲν ἔγραψεν ὁ Κρίτων' περὶ τῆς Ἰκεσίου (ἐμπλάστρου). φαίνεται δὲ διαφερόμενος τῷ Ἡρᾷ περὶ τῆς συμμετρίας τῶν ἀπλῶν φαρμάκων, ἐξ ὧν 25 ὅλη σύγκειται. καὶ τῆς διαφωνίας ἡ μὲν τίς ἐστὶ σαφής, ἡ δὲ δυσεπίκριτος. ὁ μὲν γὰρ Ἡρᾶς καλῶς

24. Ηρᾷ Ch, "Ηρᾷ K: sic etiam infra uterque

ποιῶν τὸν σταθμὸν ἀπάντων τῶν φαρμάκων εἰς
 δραχμὰς ἀνήγεν, ὃ δὲ Κρίτων τὴν μὲν ἀμπελίτιν γῆν
 καὶ τὴν ἄσφαλτον καὶ τὴν λιθάργυρον οὐ κατὰ τὸν
 τῶν δραχμῶν σταθμὸν ἔγραψεν, ἀλλὰ μνᾶς β' ἐκάστης
 5 αὐτῶν ἡξίωσεν ἐμβάλλειν. διαπεφώνηται δὲ τοῖς περὶ
 τῶν σταθμῶν καὶ μέτρων γράψασι, ὁπόσος ἐστὶν ὁ
 τῆς μνᾶς σταθμός, ἐνίων μὲν ἑκκαίδεκα λεγόντων
 οὐγγιῶν εἶναι τὴν μνᾶν, ἐνίων δὲ εἴκοσι, ἐνίων δὲ
 καὶ διοριζομένων καὶ τὴν μὲν Ἀλεξανδρινὴν εἴκοσι
 10 φασκόντων εἶναι οὐγγιῶν, τὴν δὲ ἄλλην ἑκκαίδεκα.
 καὶ τοῦτο μὲν ἔτι μικρότερον, ἀλλὰ τῶν εἰς δραχμὰς
 ἀναγόντων τὴν μνᾶν εἰσὶν οἱ φασιν ἑκατὸν εἶναι
 δραχμῶν τὴν μνᾶν, ἔνιοι δὲ πλειόνων· ἐπειδὴ καὶ
 τὴν οὐγγίαν οἱ πλείστοι μὲν ἑπτὰ καὶ ἡμίσειας δρα-
 15 χμῶν εἶναί φασιν, ἔνιοι δὲ Ζ' μόνον, ἕτεροι δὲ ἦ.
 790 τούτων οὖν οὕτως ἐχόντων, πόσων δραχμῶν χρὴ
 λογίσασθαι τὴν ὑπὸ τοῦ Κρίτωνος ἐγγεγραμμένην
 μνᾶν εἶναι χαλεπὸν εὐρεῖν. φαίνεται δὲ καὶ ἐν ἄλλοις
 μὲν < ρ' βουλόμενος εἶναι τὴν μνᾶν. καὶ εἴπερ τοῦτο
 20 οὕτως ἔχει, κατὰ τὸ διπλάσιον χρὴ νοεῖν τῆς Ἰκεσίου
 τὴν σύνθεσιν γεγράφθαι παρ' αὐτοῦ, τοῦ μὲν Ἡρᾶ
 γράψαντος περὶ τῶν τριῶν τούτων φαρμάκων τῶν
 πρώτων — ἑκατὸν ἐκάστου δραχμὰς τὸ βάρος, εἰς ε'
 δὲ τοῦ Κρίτωνος ἀνάγοντος.

25 45. *Indidem* (Ch. XIII, 779. K. XIII, 793).

* Γεγραμμένων οὖν ἕξ κοτυλῶν παρὰ τοῦ Ἡρᾶ,
 δῆλον ὅτι ἰβ' τὸν Κρίτωνα τὰς κοτύλας ἐχρῆν ἐμβάλ-
 λειν, ἵνα καὶ κατὰ τοῦτο διπλάσιον ἢ τὸ μέτρον, ὡς
 ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἀλλὰ γέγραπται γε παρ' αὐτῷ ἐλαίου

9. Ἀλεξανδρικὴν Ch 14. ἡμίσεος vulgo 19. ὁ ante
 βουλόμενος vulgo add.; at conf. p. 817 (Kühn.): δηλός ἐστι

ὀμφακίνου χόες δύο. πάλιν κἀνταῦθα καταγνωστέον τῶν γραψάντων κοτύλας β'. τὸν μὲν οὖν χοέα, εἰ μὲν ἔξ κοτυλῶν ἀριθμοίημεν, ἡ συμφωνία μένει τοῖς ἀνδράσιν, εἰ δὲ οὐ κοτυλῶν ε', ἀλλὰ ξεστῶν ε', οὐ μικρὰ διαφωνία γενήσεται· πολὺ γὰρ ἔσται τὸ πλή- 5
θος ὡς πρὸς τὴν τῶν ἄλλων ἀναλογίαν, εἴ τις ἐμ-
βάλλοι ξέστας ιβ' ἐλαίου.

46. *Indidem* (Ch. XIII, 785 s. K. XIII, 810 s.).

* Καλῶς μὲν ἐποίησε (Ἀνδρόμαχος) τὴν περὶ τῆς μνᾶς ἀμφιβολίαν ἐξελὼν καὶ πάντα γράψας διὰ δρα- 10
χμῶν, ὡς ἐπὶ μόνου τοῦ χοέως ἡμᾶς ζητεῖν. ἐν τού-
τῳ γὰρ ἄμεινον οἱ τὰς ε' κοτύλας γράψαντες. * οὕτω ⁸¹¹
δὲ καὶ κατὰ τὸ ἐλαίον ὡς πρὸς τὸν Κρίτωνα τρεῖς
ἐχρῆν αὐτὸν ἐμβεβληκέναι χοέας, ὡς δὲ πρὸς τὸν
Ἑρᾶν ὀκτωκαίδεκα κοτύλας· ὁ δὲ χοέα καὶ ἡμικυν 15
συνέγραψεν.

47. *Indidem* (Ch. XIII, 786. K. XIII, 812 s.).

* Ὁ μὲν οὖν Ἑρᾶς ἠκολουθηκέναι πάντῃ φαίνεται
τῷ Ἑρακλείδῃ, — καὶ παρ' Ἀσκληπιάδῃ δὲ κατὰ τὸ ⁸¹³
δεύτερον τῶν ἐκτὸς ἐν τετραπλασίονι τῇ ἀναλογίᾳ 20
πάντα γέγραπται ὡς πρὸς τὸν Ἑρᾶν μετὰ τοῦ καὶ
κοτύλας ἐλαίου ὀμφακίνου γεγράφθαι ιβ', τοῦ Κρί-
τωνος χοέας δύο γεγραφότος. καίτοι πάντα κατὰ τὸ
διπλάσιον ἢ σύνθεσις εἶχεν αὐτοῦ, διὸ καὶ προσγε-
γραφέναι μοι δοκοῦσί τινες κοτύλας β'. τοῦτο δ' ²⁵
αὐτὸ πάλιν μειζόνως ἐναντιοῦται τῇ τ' ἀληθείᾳ καὶ
τῇ τοῦ Ταραντίνου τε καὶ Ἑρᾶ γραφῇ. ὁ μὲν γὰρ
Ἑρᾶς ρπ' δραχμὰς ἔγραψεν εἰς σταθμὸν ἀνάγων,
οὐκ εἰς μέτρον τὸ ἐλαίον, ὡς ε' < ἐλκούσης τῆς

κοτύλης. καὶ γὰρ ἔλκει ἢ γε Ἀττική, θ' οὐγγιῶν οὔσα
 τῶν Ἰταλικῶν. ἔλκουσι γὰρ αἱ θ' οὐγγίαι [Ἰταλικαί]
 αἱ ἐν τοῖς κατατετμημένοις κέρασιν ἑπτὰ καὶ ἡμίσειαν
 οὐγγίας σταθμικάς, αἵτινες ἕ' δραχμαὶ γίνονται τῆς
 6 μιᾶς οὐγγίας ἢ δραχμὰς δεχομένης, ὥστε καὶ κατὰ
 τοῦτο συμφωνεῖν τὸν Ἡρᾶν τῷ Ἡρακλείδῃ τρεῖς
 βάλλοντα κοτύλας, τοῦ Ἀσκληπιάδου ἰβ' γεγραφότος,
 ἐπειδὴ τετραπλάσια πάντα κατὰ τὴν σύνθεσιν αὐτοῦ
 γέγραπται.

10 48. *Indidem e libro VI (Ch. XIII, §10. K. XIII, §83).*

* Ἔμοι δ' οὐκ ἀρέσκει ἀντὶ τῶν ε' λιτρῶν τοῦ
 κηροῦ μίγνυναι τῷ φαρμάκῳ < μ'. ποτὲ μὲν γὰρ
 ἀντὶ τῆς λίτρας < ρ' γράφουσιν αὐτοί, ποτὲ δὲ ἀντὶ
 τῆς μνᾶς, οὐδέποτε δὲ λίτραν οὕτως μικρὰν οὐδεὶς
 15 ἔγραψεν, ὥς < μὴ εἶναι. τοῦτο γὰρ συμβαίνει βαλ-
 λομένων < μ'.

49. *Indidem (Ch. XIII, §13 s. K. XIII, §93 ss.).*

* Νυνὶ μέντοι ζήτημά ἐστι ἐπὶ πόσον ἐψηθήσεται
 (ἢ ἔμπλαστρος), κοτύλας σ' γράψαντος τοῦ Ἀνδρο-
 20 μάχου μίγνυσθαι χρῆναι τοῦ κίκεως, ὅπερ ἐστὶν ἐλαίου
 κικίνου. πόσων γὰρ οὐγγιῶν τὴν ἐκ τῆς Ῥωμαϊκῆς
 λίτρας εἶναι βούλεται κοτύλην, οὐκ ἐδήλωσε· καίτοι
 βέλτιον ἦν ἐν Ῥώμῃ βεβιωκότα λιτρῶν μὲν καὶ ξε-
 στῶν καὶ οὐγγιῶν μεμνῆσθαι, παραλιπεῖν δὲ τὸ τῆς
 25 κοτύλης ὄνομα ταῖς ἔξω τῆς Ἰταλίας πόλεσιν Ἑλλη-
 νικαῖς ὑπάρχον ἐν χρήσει. εἰ μὲν οὖν ἐν ἀπάσαις
 αὐταῖς ταῦτό ἦν ὄνομα τῆς κοτύλης, οὐδὲν ἂν ἦν
 ζήτημα. νυνὶ δὲ ἐπειδὴ παμπόλλῃ διαφορὰ κατὰ τὸ
 ποσὸν ἐν αὐταῖς ἐστίν, ἐχρῆν αὐτὸν εἰπεῖν ἥτοι γε

3. ἡμικυ vulgo

22. καίτοι] καὶ τι Ch

ὅτι τὴν Ἀττικὴν λέγω κοτύλην ἢ τὴν Ἀλεξανδρεωτικὴν ἢ τὴν Ἐφεσίαν ἢ τινὰ ἄλλην. οἱ μὲν οὖν πλείστοι τῶν γραψάντων περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν θ' φασὶν οὐγγιῶν τῶν ἐκ τῆς Ῥωμαϊκῆς λίτρας τὴν ὑπὸ τῶν ἱατρῶν ἐν ταῖς φαρμακίταις βίβλοις γεγραμμένην κο- 5
τύλην. ἄλλοι δὲ τὴν τῶν ιβ' φασιν οὐγγιῶν ὑπ' αὐτῶν λέγεσθαι, καθάπερ ἐν Ῥώμῃ τὴν λίτραν τοῦ ἐλαίου συνήθως ὀνομάζουσιν. ἤδη δὲ τινος ἤκουσα λέγοντος Γ' ις' Ῥωμαϊκὰς ἔχειν τὴν ἐν ταῖς φαρμα- 894
κίταις βίβλοις γεγραμμένην ὑπὸ τῶν ἱατρῶν κοτύλην, 10
οὐ μικρὰ δὲ ἐστὶ διαφορὰ πρὸς τὴν τοῦ φαρμάκου δύναμιν ἢ μεγάλας ἐμβάλλειν ἢ μικρὰς τὰς κοτύλας. ἐγὼ γοῦν ἐν τῇ Ῥώμῃ τὴν τοῦ ἐλαίου καλουμένην λίτραν, ἣν διὰ τῶν κατατετμημένων κεράτων μετροῦ-
σιν, ἔστηκά ποτε βουλόμενος μαθεῖν ὁπόσον ἔχει 15
σταθμὸν τοῦ βάρους. εὗρον δὲ καὶ ταῖς σταθμικαῖς δέκα οὐγγίαις ἴσας τὰς μετρικὰς τοῦ ἐλαίου ιβ'. διὸ γράφειν ἐχρῆν ἐπιμελέστερον ἐν ταῖς φαρμακίταις βίβλοις τοὺς ἱατροὺς, ὁποῖας τινὰς κελεύουσι βάλλε-
σθαι τὰς οὐγγίας ἢ τὰς λίτρας τῶν ὑγρῶν φαρμάκων, 20
πότερα τὰς μετρικὰς ἢ τὰς σταθμικὰς. πρόδηλον γὰρ ὅτι τῶν ὑγρῶν τούτων σωμάτων ὥσπερ καὶ τῶν στερεῶν τὰ μὲν ἐστὶ βαρύτερα, τὰ δὲ κουφότερα. καὶ λέλεκταί μοι κατὰ λόγον ἕτερον ἐκάστου τῶν εἰς τὰ φάρμακα βαλλομένων ὑγρῶν ὁ σταθμός. 25

*Εἰκὸς οὖν ἐστὶ τὸν Ἀνδρόμαχον θ' τῶν μετρι- 896
κῶν οὐγγιῶν ἀξιοῦν ἐμβάλλεσθαι τὸ κίκινον ἔλαιον, ὡς γίνεσθαι τῶν ἕξ κοτυλῶν οὐγγίας νδ' μετρικὰς, ὅπερ ἐστὶ ταὐτὸν λίτραις μετρικαῖς Ῥωμαϊκαῖς δ' καὶ θ. 30

50. *Indidem (Ch. XIII, 819. K. XIII, 910 s.).*

*Ἀπαντα δὲ διὰ δραχμῶν γράψας ὁ Ἀνδρόμαχος
τὰ φάρμακα κάλλιον ἂν ἐπεποιήκει κατὰ τὴν αὐτὴν
συμμετρίαν καὶ τοῦ ἐλαίου μνημονεῦσαι, ὡς ἔλκειν τὸ
5 βαλλόμενον δραχμὰς τοσάδε· ἢ εἰ μὴ τοῦτο, πάντως
γούν ἐχρῆν αὐτὸν τῆς Ῥωμαϊκῆς λίτρας μνημονεῦσαι.
νυνὶ δὲ κοτύλην γράφει, τὴν συνήθη περὶ τοῦ μέτρου
911 τούτου καταλιπὼν ἡμῖν ἀμφιβολίαν, εἴτ' ἐννέα με-
τρικῶν οὐγγιῶν εἴτε δώδεκα βούλεται τὴν κοτύλην
10 εἶναι. κατὰ δὲ τὴν ἐμὴν γνώμην ἢ μὲν τελεία συμ-
μετρία τὰς Γ ς' τοῦ σταθμοῦ λαμβανέτω, διὰ τὸ τὴν
Ῥωμαϊκὴν λίτραν ἔλκειν Γ ιβ'. κατὰ δὲ τὸ δ' ἂν σκευά-
της, εὐδηλος ἡ ἀναλογία. εὐδηλον δὲ καὶ ἔαν δρα-
χμὰς εἴπῃ τις εἰς τὴν τελείαν συμμετρίαν λαμβάνεσθαι
15 ὑπ' διὰ τὸ τὴν σταθμικὴν οὐγγίαν ἢ δραχμὰς ἔλκειν.

51—66. *Collectio de mensuris et ponderibus Galenea.*
(Vide prol. § 49.)

51—55. *Prima expositio de medicorum ponderibus
ac mensuris.*

20 (Vide prol. § 50—53.)

Kühn
749 [Γαλήνου τοῦ σοφωτάτου περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν
διδασκαλία].

51 (*cap. I*).

Τί ὁ σταθμός, τί τὸ μέτρον καὶ ἀμφοτέρων διαφοραί;
25 Ὁ σταθμός βάρει μετρούμενος κρίνεται, τὸ δὲ
μέτρον ἀγγείου κοιλότητι· τὸ δὲ ἀγγεῖον ἢ ξηροῦ

21. τοῦ σοφωτάτου om. *St*, τοῦ σοφωτάτου (σοφοτά-
του *AB*) post διδασκαλία habent *NeAB* 22. διδασκαλία
om. *St* 23. Κεφάλαιον α' *Ch* 24. hunc titulum om.
NeSt 25. μὲν post Ὁ add. *Ne* σταθμόν *A* 26. τὸ
δὲ ἀγγεῖον om. *ABNe* ἢ om. *St*

ποσοῦ μέτρον ἐστὶν ἢ ὑγροῦ· ὥς εἶναι τρεῖς τοῦ με-
 τρουμένου ποσοῦ διαφοράς, μίαν μὲν τοῦ σταθμοῦ,
 ἑτέραν δὲ τοῦ τῆς ξηρᾶς οὐσίας οἶον χύματος, καὶ
 τρίτην τοῦ τῆς ὑγρᾶς. πολλῶν δὲ καὶ σκεδὸν ἀπεί-
 ρων ὑπαρχόντων τῶν τε σταθμῶν καὶ τῶν μέτρων ⁵
 παρὰ τε τὰς χώρας καὶ τὰ ἔθνη τῶν χρωμένων περὶ ⁷⁴⁹
 τῶν μάλιστα συνήθων ἅπασιν ὁ λόγος ἡμῖν ἔσται.

52 (cap. II).

Περὶ τῶν δηλούντων τοὺς σταθμοὺς καὶ τὰ μέτρα
 χαρακτήρων.

10

1. Ἄλλ' ἐπειδὴ τινες οὐχ ὀλογραμμάτως, ἀλλὰ
 διὰ χαρακτήρων ταῦτα σημαίνουν, βέλτιον ἂν εἴη
 τοῖς παλαιοῖς κατακολουθοῦντα πρῶτον τοὺς χαρα-
 κτήρας αὐτοὺς διασαφηνίσαι.

2. Πρῶτον μὲν οὖν τὸ χ στοιχεῖον ἔχον ἐπικεί- 15
 μενον αὐτῷ τὸ ἄλφα χαλκοῦν σημαίνει, καθὼς ὁρᾶς,
^αχ· εἰ δὲ ο ἔχει τὸ χ, χόα, ^οχ· εἰ δὲ ν ἢ οι, χοίνικα, ^νχ·
^{οι}χ· εἰ δὲ η, χήμη, ^ηχ·

3. Τὸ δὲ Κ στοιχεῖον, εἰ μὲν ἔχει ε ἐπικείμενον
 αὐτῷ καὶ λοξὴν εὐθεΐαν γραμμὴν τέμνουσαν τὴν 20
 κάτω κεραΐαν αὐτοῦ, κεράτιον δηλοῖ, χ^e · εἰ δὲ υ
 ἔχει τὸ Κ, κύαθον σημαίνει, χ^v · εἰ δὲ ο, κοτύλην, χ^o .

4. Ἡ δὲ ἀπερίστικτος εὐθεΐα γραμμὴ πλαγία ἢ 750

2. μία A 6. ἔθνη] εἴθνη A, ἔθνη Ne 8. Κεφάλαιον
 β' Ch 10. post χαρακτήρων St add. κεφ. β'. 13. τοῖς
 om. A 16. αὐτῷ St, αὐτῷ NeCh, αὐτὸ AB ἄλφα] α
 Ne 17. ἢ οι et ^{οι}χ om. ABNeSt 18. χῆμαι AB 19.
 Τὸ] εἰ A στοιχεῖον om. ABNeSt 20. αὐτῷ St, αὐτῷ
 NeCh, αὐτὸ AB 21. κέραν A 22. εἰ δὲ ο, κοτύλην,
 χ^o om. St 23. πλαγία ABNe ἢ περιπτωμένη om.
 ABNeSt

περισπωμένη τεθεῖσα κατὰ πᾶν ὀβολὸν δηλοῖ, λ , \sim , αἱ δὲ δύο ἀπερίστικτοι δύο ὀβολουῖς, $\lambda\lambda$, \approx , οἱ ποιούσι τὸ γράμμα δηλούμενον ὑπὸ τοῦ Γ πλησίον ἔχοντος τὸ ρ τεμνόμενον ὑπὸ τινος εὐθείας γραμμῆς, ρ .

5 5. Αἱ δὲ δύο γραμμαὶ συνάπτουσαι κατὰ θάτερον πέρασ ὥστε γωνίαν ποιεῖν ἐμπεριῶς ταῖς τοῦ K δύο κεραφαῖς ταῖς πρὸς τῇ ὀρθῇ γραμμῇ [ἢ κατὰ κάθετον] δραχμὴν σημαίνουσι, $<$, τὴν συνωνύμως καὶ ὀλκὴν καλουμένην.

10 6. Ἰδίως δὲ παρὰ παλαιοῖς τὴν ὀλκὴν τὸ λ δηλοῖ ἔχον μέσον τὸ σ , δ [ἡμεῖς δὲ καὶ ταύτην ὀλκὴν καλούμεν]. εἰ δὲ τὸ ι μέσον ἢ προστεθειμένον ἢ ἐπικείμενον ἔχει τὸ λ , λίτραν σημαίνει, λ , $\lambda\iota$, λ^{ι} . τινὲς δὲ τὴν ἑτέραν τοῦ λ γραμμὴν λοξῶς τέμνοντες δηλοῦσι τὴν
15 λίτραν, Λ .

7. Τὸ δὲ Γ ἔχον ἐν ταῖς ἑαυτοῦ γωνίαις τὸ σ οὐγγίαν δηλοῖ, Γ .

751 8. Τὸ δὲ μ κατὰ τὸ μέσον αὐτοῦ ἔχον τὸ ν μνᾶν

1. $\lambda \sim$ om. *St.*, λ om. *Ne* 2. αἱ] εἰ *AB* $\lambda\lambda$ om. *Ne*, \approx om. *St* οἱ] εἰ *A*, δ *B* 3. δηλούμενοι *AB* ὑπὸ τοῦ Γ usque ad τεμνόμενον om. *AB* 4. γραμμῆς ρ] γράφεται *AB* 5. τε post συνάπτουσαι add. *Ne* 7. τῇ ὀρθῇ γραμμῇ] τὴν ὀρθὴν *AB*, τὴν ὀρθὴν γραμμὴν *Ch* ἢ κατὰ κάθετον om. *ABNeSt* 8. $<$] \leq *A* συνωνυμον *A* καὶ ὀλκὴν καλουμένην] ἦν καὶ ταύτην ὀλκὴν καλούμεν *A*, idemque *B*, nisi quod καλούμενον legitur 10. παλαιοῖς *St*, παλαιῶν rel. τὴν ὀλκὴν ante παρὰ παλ. habet *Ne* 11. ἡμεῖς usque ad καλούμεν om. *NeSt* 12. τὸ om. *Ne* μέσον usque ad ἐπικείμενον om. *ABNeSt* 13. λίτραν σημαίνει] $\lambda\iota$ σημαίνει *AB*, σημαίνει λίτραν *Ne* λ $\lambda\iota$ λ^{ι} $\lambda\iota$ *Ne*, λ^{ι} *St*, om. *AB* 14. ἀλλήλοξον ἢ ante λοξῶς add. *Ne* 15. λ^{ι} *Ch*, $\lambda\iota$ *AB* 16. ἐντὸς τῆς ἑαυτοῦ γωνίας *Ne* οὐγγίαν] Γ *AB* 18. τὸ μ δὲ *StCh* αὐτοῦ ἔχον *NeCh*, ἔχον αὐτοῦ *AB*

σημαίνει, μ^v · εἰ δὲ τὸ υ ἔχει τὸ μ, μύστρον σημαίνει, μ^v · εἰ δὲ τὸ ε, μέδιμνον, μ^e · εἰ δὲ τὸ ο, μόδιον σημαίνει, μ^o .

9. Τὸ δὲ τ ἔχον ἔμπροσθεν αὐτοῦ ρ καὶ υ ἐπικείμενον τρυβλίον δηλοῖ, $\tau\rho$. 5

10. Τὸ δὲ ξ ἐπικείμενον ἔχον τὸ ε ξέστην σημαίνει, ξ^e · εἰ δὲ ο ἔχει, ὀξύβαφον, ξ^o . τινὲς δὲ τὸν ξέστην διὰ τοῦ ξ τεμνούσης αὐτὸ εὐθείας γραμμῆς δηλοῦσι, ξ .

11. Τὸ δὲ η ἔχον ἐπικείμενον τὸ μ ἡμίαναν δηλοῖ, 10μ · εἰ δὲ K καὶ ρ ἐπικείμενον ἔχουσι τὸ μ, κεράμιον δηλοῦσι, $K\rho$.

53 (cap. III).

Περὶ σταθμῶν.

1. Ἡ μνᾶ ἢ Ἀττικὴ καὶ ἡ Αἰγυπτία ἔχει Γ ις'. 15

2. Ἡ μνᾶ ἢ Ῥωμαϊκὴ ἔχει Γ κ'.

3. Ἡ λίτρα ἔχει Γ ιβ'.

752

4. Ἡ δὲ οὐγγία δραχμὰς η', αἵτινες καὶ ὀλκαὶ λέγονται.

5. Ἡ δὲ ὀλκὴ ἢ δραχμὴ κεράτια ἔχει ιη'· ἄλλοι δὲ 20 λέγουσι γράμματα γ'.

1. σημαίνει] δηλοῖ *Ne* 4. τὸ δὲ τ *AB* ἔμπροσθεν] *cũn ABNe* αὐτοῦ *St*, αὐτοῦ *rel.* τὸ ante ρ *add. St* ἐπικείμενον *A* habet post δηλοῖ 5. notam tryblīi quam supra exhibui sola habet *A*, om. *B*, $\tau\rho$ *rel.* 6. ἔχον ἐπικείμενον *Ne*, εἰ μὲν ἔχει ἐπικείμενον *ASi*, in *B* omnia perturbata 8. τέμνουσιν *AB* αὐτὸ] αὐτοῦ *B* 10. τὸ ante μ · om. *Ne* 11. post notam heminae *Ne* *add.* ἢ *Hμ* ἔχει *Ne*, ἔχον *AB* τὸ om. *St.* 12. δηλοῖ *ABNe* 13. Κεφάλαιον γ' *Ch* 14. post σταθμῶν *St* *add.* κεφ. γ' 15. οὐγγίας *Ne* 16. ἔχει Γ] οὐγγίας *Ne* 17. Γ] τὸ *Ne* 18. οὐγγία] Γ *StCh* δραχμὰς] < *NeCh* 20. ἦ] ἦτοι ἢ *St* ἡ δὲ δραχμὴ ἢ ὀλκὴ ἔχει $\gamma\alpha$ γ' ἢ κεράτια ιη' *Ne*

6. Τὸ δὲ γράμμα ὀβολοὺς β'.
 7. Ὁ δὲ ὀβολὸς κεράτια γ'.
 8. Τὸ δὲ κεράτιον ἔχει κιτάρια δ'. ἄλλοι δὲ χαλκοὺς δύο δίμοιρον· ὁ γὰρ ὀβολὸς ἔχει χαλκοὺς η'.

5

54 (cap. IV).

Περὶ μέτρων ὑγρῶν.

1. Τὸ Ἰταλικὸν κεράμιον ἔχει χόας η'.
 2. Ὁ χοὺς ξέστας ς'.
 3. Ὁ ξέστης [κοχλιάρια η] κοτύλας β', αἵτινες καὶ
 10 τρυβλία λέγονται. [ἄλλοι δὲ λέγουσιν· ἔχει ὁ ξέστης
 σταθμὸν λ' α' s
 4. Τὸ δὲ τρυβλίον Ϝ θ'.
 5. Τὸν αὐτὸν δὲ σταθμὸν ἔχει τὸ κοχλιάριον καὶ
 753 ἡ κοτύλη. ἡ κοτύλη ταῦτόν δὲ εἰπεῖν ὡς τὸ τρυβλίον.]
 15 6. Τὸ τρυβλίον δὲ [τὸ μικρὸν] ἔχει μύστρα μεγάλη
 γ', ὀξύβαφα δὲ δ'. τὸ γὰρ μέγα μύστρον ἔχει [ὀξύ-
 βαφα γ'. τὸ δὲ μικρὸν μύστρον ἔχει] ὀξύβαφον α'
 καὶ [τὸ] γ' [αὐτοῦ μέρος].
 7. Τὸ δὲ ὀξύβαφον ἔχει κύαθον α' καὶ ἡμισυ.

1. ὀβολοὺς] ~ Ne 3. ἄλλοι δὲ] ἡ Ne 4. χαλκοὺς]
 α Ne

5. Κεφάλαιον δ' Ch 6. post ὑγρῶν St add. κεφ. δ'.
 8. Ϝ Ne 9. Ὁ ξέστης om. St κοχλιάρια η om.
 NeSt κοτύλας] K^o Ne β'] δύο St 10. ἄλλοι δὲ etc.]
 vide prol. § 52. 80; Ne omissis ἄλλοι δὲ usque ad καὶ ἡ
 κοτύλη habet: ἡ κοτύλη γὰρ ταῦτον ἐστὶν εἰπεῖν, ὡς τὸ
 τρυβλίον ξέστης] Ϝ St, Ϝ Ch 11. λ] λ' Ch 14. ἡ
 κοτύλη alterum et ὡς om. St 16. γ'] τρία St, item 17
 ὀξύβαφα] E^o Ne, qui deinde om. ὀξύβαφα usque ad ἔχει
 (v. prol. § 52) 17. τὸ δὲ μικρὸν usque ad μέρος om. St
 18. τὸ γ' αὐτοῦ μέρος Ch, solum γ' Ne 19. καὶ ἡμισυ].
 s NeSt

8. Ὁ δὲ κύαθος ἔχει χήμας μικρὰς ἥτοι μύστρα μικρὰ β'.

9. Εἰ δὲ βούλοιο καὶ τὸν σταθμὸν τῶν ὑγρῶν εἰδέναι μέτρων, πάμπολλοι μὲν αἱ τῶν ὑγρῶν οὐσιῶν εἰσι κατὰ τὴν ῥοπὴν διαφοραί, ὡς ἐπὶ παραδείγματος 5 ἐλαίου τε καὶ οἴνου καὶ μέλιτος λέξομεν.

10. Τὸ μὲν οὖν μέλι τοῦ οἴνου βαρύτερόν ἐστι τετάρτῳ μέρει καὶ προσέτι δεκάτῳ, ὅπερ ἐστὶ τὸ ὅλον κύνεγγυς τρίτῳ. ἔχει γὰρ [τὸ αὐτὸ τῷ οἴνῳ τοῦ μέλιτος ποσὸν] ὅλον τὸν τοῦ οἴνου σταθμὸν καὶ προσέτι 10 τὸ τρίτον αὐτοῦ [μέρος].

11. Τοῦ δὲ ἐλαίου τὸ μέλι τῷ ἡμίσει μέρει βαρύτερόν ἐστιν. ἔχει γὰρ ὅλον τὸν τοῦ ἐλαίου σταθμὸν καὶ προσέτι τὸ ἥμισυ αὐτοῦ.

12. Ὁ δὲ οἶνος τοῦ ἐλαίου ἐννάτῳ μέρει ὑπερέ- 15 734 χει. ὅλον γὰρ αὐτὸ ἔχει καὶ τὸ ἔννατον αὐτοῦ.

13. Πρὸς σαφήνειαν δὲ πλείονα καὶ ὡς ἐν διαγράμματι τῶν κατὰ μέρος μέτρων τὸν σταθμὸν ὑπετάξαμεν, δήλου καθεστῶτος ὡς κατὰ κοινοῦ πάντων τῶν ὑποκειμένων αὐτοῖς κατὰ τὸν στοῖχον τό τε 20 ἐλαιον καὶ ὁ οἶνος καὶ τὸ μέλι κατηγορούμενα κεῖται.

14. Τὸ Ἰταλικὸν

κεράμιον ἔχει	ἐλαίου	οἴνου	μέλιτος	
	λ' οβ'	λ' π'	λ' ρη'	
ὁ χοῦς	λ' θ'	λ' ι'	λ' ιγ'ς	25
ὁ ξέστης	Ϟ ιη'	Ϟ κ'	Ϟ κζ'	

4. πάμπολλαι *Ne* 9. τὸ αὐτὸ *usque ad* ποσὸν *om.*
St 11. μέρος *om.* *NeSt* 13. σταθμὸν *om.* *Ne* 17.
ἐπὶ διαγράμματος *Ne* 19. δῆλον *NeSt* 21. καταγο-
ρούμενα *Ch* post κεῖται *Ch* add.: Τὸ διάγραμμα χεῖται
23. ἔχει *om.* *Ne* 24. λ'] Λ' *Ne*, λί *St*, λ' *Ch* et hic et
reliquis locis 25. ὁ et *reliquos articulos om.* *Ne*

	ἐλαίου	οἴνου	μέλιτος
ἡ κοτύλη	Ϟ θ'	Ϟ ι'	Ϟ ιγ' s
τὸ μέγα μύστρον	Ϟ γ'	Ϟ γ' ϙ η'	Ϟ δ' s
τὸ μικρὸν μύστρον	< ϙ'	< ϙ' ϙ β'	< θ'
5 τὸ ὀξύβαφον	< ιη'	Ϟ β' ϙ ιβ'	Ϟ γ' < γ'
ὁ κύαθος	< ιβ'	Ϟ α' s ϙ δ'	Ϟ β' < β'.

- 755 15. Ὁ δὲ Ὀρειβάσιος φησι κατὰ Ἀδαμαντίου τὸν
 Ζέστην τὸν Ἰταλικὸν τοῦ οἴνου μέτρῳ μὲν ἔχειν Ϟ κδ',
 σταθμῷ δὲ λ' α' Ϟ η', τὸν δὲ Ζέστην ἐπὶ μέτρου τοῦ
 10 μέλιτος ἄγειν σταθμῷ λ' β' s.

55 (cap. V).

Περὶ μέτρων Ξηρῶν [διδασκαλία σαφής].

1. Ἡ Αἰγυπτία ἀρτάβη ἔχει μοδίους ε'.
2. Ὁ δὲ μόδιος ὁ Αἰγύπτιος καὶ Ἰταλικὸς ἔχει
 15 χοίνικας η'.
3. Ὁ δὲ χοίνιξ ξ β'.
4. Ὁ δὲ Ζέστης ἡμίξεστα β', ἃ δὴ καὶ ἡμίνας προσ-
 αγορεύουσιν.
5. Ἡ δὲ ἡμίνα ἔχει κυάθους ϙ'.
- 20 6. Ὁ Ἀττικὸς μέδιμνος ἔχει ἡμίεκτα ιβ'.

1. ἐλαίου οἴνου μέλιτος repetivi e priore pagina 4.
 τὸ μικρὸν μύστρον etc. habet *St* post vers. 6 hoc modo:
 τὸ μικρὸν μύστρον ὀλκ. ϙ' ϙ κ' ὀλκὰς θ', ac pariter fere
Ne eodem loco: μικρὸν μύστρον < ϙ' γ ϙ κ' < θ' 6.
 < γ'] γ ϙ θ' *Ne*, ϙ θ' *St* 7. Ὀρειβάσιος *NeCh* Ἀδα-
 μάντιον vulgo 8. *E St*, *E^e Ch*; perinde vers. 9 9.
 λ'] λ' *Ch* ἐπὶ μέτρου om. *Ne* 10. ἄγειν] ἔχειν *Ne* λ']
 λ' *Ch*, λίτρας *St*

11. Κεφάλαιον ε' *Ch* 12. διδασκαλία σαφής om. *St*,
 qui add. κεφ. ε' 13. μόδια *Ne*, μ *St* 16. *E^e Ch*. 17.
E St β'] δύο *St* 19. ϙ'] η' vulgo (v. prol. § 53) 20.
 ὁ δὲ Ἀττικὸς *Ne*

7. Τὸ δὲ ἡμίεκτον ἔχει χοίνικας δ'· ὥστε τὸν μέδιμνον ἔχειν μοδίους ε', χοίνικας μὴ, ξέστας Qε'.

8. Τούτων δὲ τὸν σταθμὸν εἰπεῖν οὐκ εὐκόλον, ὅτι τῶν ξηρῶν οὐσιῶν ἄπειρός ἐστιν ἡ κατὰ τὴν ῥο- 758 πὴν διαφορὰ κατὰ τὴν τῆς ἱατρικῆς τέχνης διδασκα- 5 λίαν, καθὼς οἱ πρὸ ἡμῶν σοφοὶ ἱατροὶ τε καὶ διδάσκαλοι ταῦτα ἡμῖν διεσαφήνισαν [θαυμαστῶς].

56—59. *Varia collecta de ponderibus ac mensuris.*

(Vide prol. § 54—63.)

Περὶ σημείων καὶ χαρακτήρων τῶν ἐν ταῖς κυσταθμίαις 10 καὶ περὶ σταθμῶν καὶ μέτρων.

56^a (cap. VI^a) *Secunda tabula de notis ponderum et mensurarum.*

1. Τὴν τῶν σημείων καὶ χαρακτήρων διδασκαλίαν ἀναγκαιοτάτην οὖσαν οὐ πάρεργον ἀναγράψασθαι, 15 ὅπως ἐν ταῖς τῶν φαρμάκων σκευασίαις συμβολικῶς εὐρόντες κείμενά τινα αὐτίκα γνωρίζωμεν τὴν ἐξ αὐτῶν σημαινομένην κυσταθμίαν.

2. Τὴν οὖν μνᾶν σημαίνει τὸ μ στοιχεῖον ἐπικείμενον ἔχον τὸ ν, ῥ. 20

3. Τὴν δὲ λίτραν τὸ λ ἐπικείμενον ἔχον τὸ ι, λ'.

7. διεσαφήσαν Ne θαυμαστῶς om. St

8. Κεφάλαιον ε' Ch 10. 11. Περὶ usque ad μέτρων] "Ἄλλως περὶ σημείων καὶ χαρακτήρων τῶν ἐν ταῖς κυσταθμίαις Ne, "Ἐκθεσις τῶν σημείων καὶ χαρακτήρων Nic. app. Post titulum St habet κεφ. α', Ch 'Ἡ ἄλλη ἐκθεσις 16. ἐν om. Ne Nic.app. 17. τινα om. Ne γνωρίζωμεν Ne, γνωρίζειν ἔχωμεν Nic.app. 18. σταθμίαν Nic. app. 19. τὴν μὲν οὖν Ne 21. ἔχον ἐπικείμενον Ne λ] λ' Ch

4. Τὴν δὲ οὐγγίαν τὸ Γ ἔχον συγκείμενον τὸ ο, Γ.
 757 παρ' ἐνίοις δὲ εὖρον τὸ ν ἐπικείμενον ἔχον τὸ ο
 [οὐγγίαν σημαῖνον], ν.

[5. Μ δὲ ἔχον τὸ ε ἐπικείμενον μέρος δηλοῖ, μ.]

6. Πλάγιον δὲ Λ εἰς μὲν τὰ δεξιὰ ταῖς κεραταῖς
 νεῦον δραχμὴν δηλοῖ, <, εἰς δὲ τὰ εὐώνυμα ἡμί-
 ρειαν, >.

7. Τὸ δὲ Ῥωμαϊκὸν σῖγμα παρ' ἐνίοις μὲν τριώ-
 βολον, παρ' ἡμῖν δὲ παντὸς σταθμοῦ τὸ ἡμισυ, ς.
 10 πλάγιον δὲ ἐν μὲν ὀβολόν, ς, δύο δὲ διώβολον, ς.

8. Ἐσῶ δὲ ἐστραμμένον τὸ Ἑλληνικὸν σῖγμα
 ἡμιώβολον, ς.

9. Ξ δὲ ε ἐπικείμενον ἔχον ξέστην δηλοῖ, ξε.

10. Τὸ δὲ κ ἐπικείμενον ἔχον τὸ υ κύαθον, Κυ.

11 [11. Ὑπερκείμενον δὲ τὸ λ τῷ ο ὀλκὴν σημαίνει
 τὴν καὶ δραχμὴν συνωνύμως καλουμένην, λ.]

1. συγκείμενον] ἐπικείμενον *Ne*, ὑποκείμενον *St* 2.
 παρὰ *Ne* παρ' ἐνίοις usque ad ν om. *Nic.app.* 3.
 οὐγγίαν σημαῖνον om. *NeSt*, οὐγγίαν σημαίνειν *Ch* 9]
 νο *Ne*, ον ὅ *Ch* 4. τὸ om. *St*; totus versus sic editus
 apud *Ne*: μ δὲ καὶ ε ἐπικείμενον, μ, μέρος δηλοῖ, tam in
Nic.app.: τὸ δὲ γε μέρος τὸ μ δηλοῖ ἐπικείμενον ἔχον τὸ
 ε, μ 5. τὸ Λ *Ne* τὰς κεραίας *Ne*, τῆς κεραίας *Nic.app.*
 8. σῖγμα παρ' ἐνίοις] ς παρὰ Ῥωμαίοις *ChNic.app.* post
 τριώβολον *Nic.app.* add. ἡ ἡμισυ 10. δηλοῖ post ὀβολόν
 add. *Ne* 12. ἡμιώβολον ς] ς ἡμιώβολον ς Ξ ἡ ς *Ch*,
 ἡμιόβολον Ξ ἡ δ *Nic.app.* 13. ε post ἔχον hab. *StNic.*
app. ξε *Ch* 14. Κυ *NeCh*, Κ *St* 15. προσκείμενον
Ne τὸ λ τῷ ο] τῷ ο τὸ Λ *Ne*, τοῦ ο τὸ λ *St* σημαί-
 νει usque ad λ] λ συνωνύμως τὴν καὶ δραχμὴν καλουμέ-
 νην *Ne*, σημαίνει λ omissis reliquis *Nic.app.* 16. λ om. *St*

56^b (*cap. VI^b*). *Tertia eiusdem generis tabula.*

12. Τῷ δὲ χ στοιχείῳ ἐπικείμενον αὐτὸ τὸ α χαλ-
κοῦν σημαίνει, χ^a . εἰ δὲ τὸ ο ἔχει τὸ χ, χάα, χ^o . εἰ δὲ ν,
χοίνικα, χ^v . εἰ δὲ η, χήμην, χ^h . !

13. Τὸ δὲ Κ, εἰ μὲν ἔχει ε ἐπικείμενον καὶ λοξὴν δ_{758}
εὐθεΐαν γραμμὴν τέμνουσαν τὴν κάτω κεραΐαν αὐτοῦ,
κεράτιον δηλοῖ, K^e . εἰ δὲ υ, κύαθον, K^v . εἰ δὲ ο,
κοτύλην, K^o .

14. Ἡ δὲ ἀπερίστικτος εὐθεΐα γραμμὴ πλαγία τε-
θεΐσα κατὰ πᾶν ὀβολὸν δηλοῖ, λ. αἱ δὲ δύο ἀπερί- 10
στικοι δύο ὀβολοὺς ποιοῦσι, λλ.

15. Δηλοῖ δὲ γράμμα τὸ γ πλησίον ἔχον τὸ ρ
τεμνόμενον μετ' εὐθείας γραμμῆς, $\rho\gamma$.

16. Αἱ δὲ δύο γραμμαὶ συμπίπτουσιν κατὰ θάτε-
ρον μέρος ὥστε γωνίαν ποιεῖν ἐμπερὲς ταῖς τοῦ Κ 15
δύο κεραΐαις ταῖς πρὸς τῇ ὀρθῇ γραμμῇ σημαίνουσι
δραχμήν, <, τὴν συνωνύμως καὶ ὀλκὴν καλουμένην.

17. Ἰδίως δὲ τὴν ὀλκὴν τὸ λ δηλοῖ ἔχον μέσον τὸ
ο, λ^o . εἰ δὲ ι ἔχει τὸ λ, σημαίνει λίτραν, λ.

18. Τὸ δὲ Γ ἔχον ἐν ταῖς γωνίαις αὐτοῦ τὸ ο 20
οὐγγίαν δηλοῖ, Γ^o .

2. Τῷ δὲ et cetera usque ad cap. VIII ult. om. *St*,
eadem usque ad cap. IX ult. om. *Ne* στοιχείον *Ch* 3.
τὸ χ om. *Nic.app.* χάαν *Ch* 9. Ἡ usque ad 13. $\rho\gamma$
haec sic in *Nic.app.*: εἰ δὲ ἀπερίστικτος εὐθεΐα γραμμὴ
πλαγεῖα τεθεΐσα, λ. κατὰ πᾶν δηλοῖ. εἰ δὲ δύο ἀπεριστί-
κτως δύο ὀβολοὺς, οἱ ποιοῦσιν, λλ. δηλοῖ μὲν ὑπὸ τοῦ γ
πλησίον ἔχον τὸ ρ τεμνόμενον μετὰ εὐθείας γραμμῆς, $\rho\gamma$.
10. post λ *Ch* add. \sim , idemque 11. post λλ add. \sim 19.
λ *Ch* add. λ¹ 20. αὐτοῦ vulgo, item p. 228 vs. 1 et 4

19. Τὸ μ ἔχον κατὰ τὸ μέσον αὐτοῦ τὸ ν μνᾶν
 750 δηλοῖ, ^μ· εἰ δὲ τὸ ε, μέδιμνον, ^ε· εἰ δὲ τὸ υ, μύ-
 στρον, ^υ· εἰ δὲ τὸ ο, μόδιον, ^ομ.

20. Τὸ δὲ τ ἔχον ἔμπροσθεν αὐτοῦ ρ καὶ υ τρυ-
 5 βλίον δηλοῖ, ^τϋ.

21. Τὸ δὲ ξ, εἰ μὲν ἔχει ἐπάνω ε, ξέστην δηλοῖ
 ξ^ε. τινὲς δὲ τέμνουσι τὸ ξ ἀντὶ τοῦ ξέστην, ξ, ξ^ε. εἰ
 δὲ τὸ ο ἔχει, ὀξύβαφον, ξ^ο.

22. Εἰ δὲ κ καὶ ρ ἐπάνω ἔχουσι μ, κεράμιον δη-
 10 λοῖ, ^μκρ.

57 (cap. VII). *Secunda tabula ponderum et
 mensurarum.*

Ἐκθεσις περὶ σταθμῶν καὶ μέτρων ἀκριβεστάτη.

1. Κεράτιον τὸ ἰδιωτικῶς λεγόμενον κόκκιόν ἐστίν
 15 α', ὥσπερ δὴ καὶ ἡ μονὰς ἐπὶ ἀριθμοῦ.

2. Ὁ ὀβολὸς ἔχει κεράτια ἥτοι κόκκια τρία.

3. Τὸ γράμμα ὀβολοῦς δύο.

4. Ἡ δραχμὴ γράμματα τρία.

5. Τὸ δηνάριον δραχμὴν μίαν γ'.

20 760 6. Τὸ ἀσσάριον δηνάριον ἥτοι στάγιον ἓν ἡμικυ.

7. Ὁ στατῆρ ἀσσάρια δύο.

8. Ἡ οὐγγία στατῆρας δύο.

9. Ἡ ὀλκὴ οὐγγίας δύο.

10. Ἡ λίτρα ὀλκὰς ἕξ.

25 11. Ἡ Ἰταλικὴ μνᾶ λίτραν μίαν ἡμικυ. ἡ δὲ Ἀττικὴ
 στάγια τρία. ἡ Πτολεμαϊκὴ λίτραν μίαν καὶ ἡμίσειαν.

4. τρυβλίον] τρούλους *Nic.app.* ^τρ vulgo 7. ξ^ε] ξ^ε *Ch*
 8. ὀξύβαφον] Εὐάνον *Nic.app.* ξ^ο *Ch* 9. κέραμον *Nic.app.*

11. Κεφάλαιον ζ' *Ch* 19. ἔχει post δηνάριον add.
Scal. (v. prol. § 83 adn. 3) γ' ἡμικυ *Ch Nic.app.*, ἡμί-
 σεian *Scal.* (v. prol. § 57)

12. Τὸ κοχλιάριον δηνάριον ἦτοι στάγιον ἐν ἡμῖσι.
 13. Τὸ μικρὸν μύστρον καὶ τὸ κύκλον κοχλιάρια δύο.
 14. Ὁ κύαθος μικρὰ μύστρα τέσσαρα.
 15. Τὸ ὀξύβαφον καὶ τὸ μέγα μύστρον κυάθους
 τρεῖς. 5
 16. Ἡ κοτύλη καὶ τὸ τρυβλίον ὀξύβαφα δύο.
 17. Ὁ ξέστης κοτύλας δύο.
 18. Ὁ χοῦς ξέστας ἕξ.
 19. Τὸ Ἰταλικὸν κεράμιον χόας ὀκτώ.
 20. Δεῖ γινώσκειν ὥς οἱ ἐνταῦθα καταγεγραμμένοι 10
 σταθμοὶ ἐπὶ τῶν ὑγρῶν μέτρων, ἐπὶ τοῦ οἴνου καὶ
 τοῦ ὕδατος συνετέθησαν. ἐπὶ δὲ ἐλαίου καὶ μέλιτος
 ἀναλογίζεσθαι χρή ἕκαστον σταθμὸν ἐπὶ τῶν ὑγρῶν 761
 μέτρων κατ' ἀναλογίαν τῆς τοῦ βάρους ἐκάστου εἰ-
 δους διαφορᾶς κατὰ τὴν ἔκπαλαι γενομένην ἀποπει- 15
 ρίαν καὶ δοκιμασίαν τοῦ βάρους ἐκάστου εἶδους τῶν
 ὑγρῶν.
 21. Ἐχει δὲ οὕτω· τὸ ὕδωρ καὶ ὁ οἶνος ἰσόσταθμα
 λογίζονται. ἦγουν λίτρα τοῦ ἐλαίου ἐὰν εἰς ἀγγεῖον
 εἰσαχθῇ καὶ πληρώσῃ τοῦτο, εἶτα εἰς τὸ αὐτὸ ἀγγεῖον 20
 εἰσαχθῇ ὕδωρ ἢ οἶνος, πλεόν τῆς λίτρας καὶ ἕτερα ἕξ
 στάγια εὔρεθῆσεται, διὰ τὸ φύσει εἶναι καὶ τὸν οἶνον
 καὶ τὸ ὕδωρ βαρύτερον τοῦ ἐλαίου. εἰ δὲ εἰς τὸ αὐτὸ
 ἐμβληθῇ μέλι, πλεόν πάλιν τῶν ἐβδομήκοντα ὀκτώ
 σταγίων καὶ ἕτερα στάγια δέκα πέντε ἡμῖσι εὔρεθῇ- 25
 σονται. ἦγουν τὸ αὐτὸ ἀγγεῖον, ὅπερ χωρὶς ἐλαίου
 λίτραν ἐχώρει ἦτοι στάγια ἐβδομήκοντα δύο, ὕδατος
 μὲν καὶ οἴνου ἐβδομήκοντα ὀκτὼ στάγια πάντως χω-
 ρήσῃ, μέλιτος δὲ στάγια Cγ' S. καὶ δεῖ διὰ τοῦτο κατ'

1. ἐν vulgo om. (v. prol. § 59. 79) 10. ἐνταῦθα Ch

12. μέλιτος] ὕδατος vulgo 27. ἐχώρει om. Nic. app. 29.
 Cγ' S] εἴκοσι ἐννέα vulgo (v. prol. § 59 adn. 3)

ἀναλογίαν ἐκάστου εἶδους ἢ προστιθέναι ἢ ἀφαιρεῖν ἀπὸ τοῦ ποσοῦ τῶν ἀναγεγραμμένων σταθμῶν, ἐπεὶ 762 ἐπὶ οἴνου καὶ ὕδατος, ὡς ἔφαμεν, κατεγράφησαν. οἷς καὶ δεῖ προσέχειν ἐπιμελῶς, ἵνα μὴ βλάβη μεγίστη ἐν 5 ταῖς σκευααῖαις προσγένηται.

[22. Ἡ μεγάλη κοτύλη ἴση τῷ ὀξυβάφῳ.]

23. Ὁ χοῖνιξ ἔχει κοτύλας τρεῖς.

24. Ὁ ἀμφορεὺς ξέστας τριάκοντα ἔξ.

25. Ὁ μετρητὴς ξέστας ἑβδομήκοντα δύο, κατὰ δὲ 10 Κύρους ἑκατὸν εἴκοσι.

26. Ὁ μέδιμνος ξέστας ἑκατὸν δύο.

58 (*cap. VIII*). *Tertia tabula mensurarum et ponderum.*

Ἔτι περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ἱατρικῶν συντομωτάτως 15 ἔκθεσις ἀπλουστάτη.

1. Ὁ μέδιμνος ἔχει λίτρας μῆ'.

2. Τὸ ἡμιμέδιμνον ἔχει λίτρας κδ'.

3. Ὁ χοῦς ἔχει λίτρας δέκα.

4. Ὁ χοῖνιξ ἔχει λίτρας ἔξ.

20 5. Ὁ ξέστης ἔχει λίτραν α' ἥμις.

6. Ἡ μνα ἔχει λίτραν α' οὐγγίας δ'.

7. Ἡ λίτρα ἔχει οὐγγίας ιβ'.

8. Ἡ κοτύλη ἔχει οὐγγίας θ'.

9. Τὸ τρυβλίον οὐγγίας θ'.

25 763 10. Ἡ μνα ἔχει λίτραν α' ἥμις.

3. ἔφαμεν *Nic.app.* 6. ὀξυβάφῳ *Nic.app.* 7. ἔχει om. eadem

12. Κεφάλαιον ἡ' *Ch* 25. λίτραν α' ἥμις] οὐγγίας θ *Nic.app.*

11. Τὸ οὐρύβαφον ἔχει οὐγγίας β' στάγια β'.

12. Ὁ κύαμος ἔχει οὐγγίαν α' ἡμισυ.

13. Τὸ μέγα [†]λείτρον οὐγγίαν α'.

14. Ἡ οὐγγία στάγια ἔξ.

15. Ὁ στατήρ στάγια τρία. 5

16. Τὸ μνηστρον στάγια τρία.

17. Τὸ κύκλον στάγια τρία.

18. Τὸ βασιλικὸν κάρυον στάγια τρία.

19. Τὸ ἔκτον μόριον στάγια τρία.

20. Τὸ στάγιον δηνάριον ἔν. 10

21. Ἡ χύμη στάγια δύο κεράτια ἔξ.

22. Τὸ οὐρύβαφον οὐγγίας δύο στάγια δύο.

23. Τὸ κοχλιάριον στάγια ζ'.

24. Τὸ μικρὸν κύκλον στάγια ζ' 764

25. Τὸ στάγιον κεράτια κδ'. 15

26. Τὸ κεράτιον σιτάρια δ'.

27. Ἡ δραχμὴ κεράτια ιη'.

28. Ἡ ὀλκὴ κεράτια ιη'.

29. Τὸ Ποντικὸν κάρυον κεράτια ιη'.

30. Τὸ γράμμα κεράτια ἔξ. 20

31. Ὁ ὀβολὸς κεράτια τρία.

32. Ἡ θερμὴ κεράτιον ἔν ἡμισυ.

33. Ἡ παροῖς κεράτιον ἔν ἡμισυ.

34. Ὁ κύαθος ἔχει μνᾶς μικρὰς ἥτοι μύστρα μικρὰ
 δύο. τὸ γὰρ μύστρον ἔχει σταθμὸν σταγίων τριῶν 25
 ἥτοι οὐγγίαν ἡμίσειαν. ἐν ἄλλοις δέ φασιν, ὅτι ὁ
 κύαθος ἔχει σταθμὸν οὐγγίας α' ἡμίσειας.

3. οὐγγία eadem 4. ἔχει add. Gronov. (v. prol.
 § 83 adn. 3) 10. δηνάριον om. Nic.app. 11. χύμη
 eadem 13. κοχλυάριον vulgo 19. καρίον (an καρύον?)
 Nic.app. 21. καὶ ὁ ὀβολὸς Nic.app. 26. ἡμισυ vulgo
 27. α'] μιᾶς Nic.app.

59 (cap. IX). *Quarta tabula ponderum et mensurarum.*

Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

1. Ἡ μνᾶ πρὸς τὸ Ἱταλικὸν ἔχει δραχμὰς ρμδ',
⁵₇₆₅ πρὸς δὲ τὸ Ἀττικὸν δραχμὰς ρκβ'. ὥστε τὴν Ἱταλικὴν
 μνᾶν εἶναι λ' α' ἡμίσειαν [τὴν δὲ Ἀττικὴν λ' α' Ϟ γ'
 δραχμὰς δ'].

2. Ἡ οὐγγία ἄγει παρὰ μὲν τοῖς Ἀττικοῖς δραχμὰς ζ',
 παρὰ δὲ τοῖς Ἱταλικοῖς δραχμὰς η'.

10 3. Ἡ δὲ δραχμὴ γράμματα ἔχει γ'.

4. Ἡ δὲ οὐγγία ϙ κδ'.

5. Ἡ δὲ λίτρα ἔχει Ϟ δώδεκα.

6. Δίδραχμα ἔχει ὀλκάς β'. τὴν δὲ ὀλκὴν συνω-
 νύμως καὶ δραχμὴν λέγουσιν.

15 7. Τὸ δὲ γράμμα ἔχει ὀβολὸν α' χαλκοῦς δ'.

8. Ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκοῦς ς'.

9. Ὁ δὲ χαλκοῦς καὶ τὸ κεράτιον παντὸς γράμ-
 ματός ἐστι μικρότατον πρὸς ἐκπλήρωμα τιθέμενον
 τῶν σταθμῶν.

20 10. Ὁ μέδιμνος ἔχει ἡμῖεκτα ιβ'.

11. Τὸ δὲ ἡμῖεκτον χόας μὲν β', χοίνικας δὲ δ'.

12. Ὁ δὲ χόας χοίνικας β', ξ η'. ὥς ἔχειν τὸν μέ-
 διμνον χοίνικας μη', ξ ρκβ'.

1. Κεφάλαιον θ' *Ch* 3. Περὶ μέτρων κεφ. β' *Si* 5.
 τὸ om. *Ch* ρκβ'] forsitan ρκς', vide prol. § 62 6. λίτραν
St, λ' *Ch* utroque loco α'] μίαν *St* τὴν δὲ Ἀττι-
 κήν] πρὸς δὲ τὴν Ἀττ. *Ch*. 11. Ϟ *ChSt* ϙ om. *St*
 12. δὲ om. *St* οὐγγίας *St* 13. Δίδραχμα ἔχει om. *St*
 15. τέσσαρας *St* 21. δὲ χοίνικας *Ch* 22. ξ^ε *Ch*, item
 vers. 23

13. Ὁ δὲ χοῖνιξ κοτύλας η', ξ' δ' [χοῖνιξ κοτύλας 766 γ', ξέστην α' β].

14. Ὁ δὲ ξέστης κοτύλας β', κυάθους ιβ'.

15. Καὶ διὰ τούτων οἱ πλείστοι τῶν Ἑλλήνων μετροῦσι. παρὰ δὲ τοῖς Ἰταλικοῖς εὐρίσκεται ὁ χοῦς 5 μέτρῳ μὲν ἔχων ξέστας ς', κοτύλας ιβ', σταθμῷ δὲ ὕδατος ὀμβρίου, ὅπερ ἐστὶν ἀψευδέστατον, δραχμὰς ψκ'.

16. Ὁ δὲ χοῖνιξ ἔχει ξ γ', κοτύλας ς'. καὶ οὗτος δὲ παρὰ τοῖς Ἀττικοῖς τρυβλίον ὀνομάζεται. 10

17. Τὸ δὲ δεῦραφον τέταρτόν ἐστι τῆς κοτύλης.

18. Ἔχει δὲ ὁ ξέστης σταθμῷ δραχμὰς ρκ'.

19. Ἰδίως δὲ Ἑλληνικὴ κοτύλη ἢ ἐλαίου ἔλκει λ' α', ὁ δὲ ξέστης λ' β', ὁ δὲ Ἰταλικὸς λ' α' [ἐλαίου] Ϝ η', τοῦ δὲ οἴνου Ϝ θ'. 15

20. Εἰδέναι δὲ δεῖ ὥς τὰ μέτρα κατὰ τὸν σταθμὸν οὐ μετρίως ἐξαλλάσσεται κατὰ τὴν τῆς ὕλης διαφοράν.

60. *Cleopatrae tabula* (cap. X).

(Vide prol. § 64—77.)

Ἐκ τῶν Κλεοπάτρας κοσμητικῶν περὶ σταθμῶν καὶ 20 767 μέτρων.

1. Ἡ μνᾶ ὄνομα σταθμοῦ ἔχει οὐγγίας ις', < ρκη', γράμματα τπδ', ὀβολοὺς ψξη', θερμούς, αρνβ', κεράτια βτδ', χαλκοὺς ςρμδ'. ἡ Ἀττικὴ μνᾶ ἔχει οὐγγίας ιβ' β, < ρ', γράμματα τ', ὀβολοὺς χ', θερμούς, 25

1. χοῖνιξ usque ad δ' om. St 6. ξ' Ch σταθμὸν Ch 9. ξ' Ch, idemque infra saepius 13. λ' Ch, sic etiam infra 14. ἐλαίου om. St

18. Κεφάλαιον ι' Ch 22. ἔχει σταθμοῦ ἔχει Ne 23. γράμματα] γρ Ne ὀβολοὺς] ∞ Ne ,αρνβ'] ,ανβ' NeSt 24. Ϝ NeSt 25. γρ Ne, itemque infra ὀβολοὺς] ∞ Ne, itemque infra

ράτια ,αω', χαλκοῦς ,δω' [ἄλλοι ,γχ']. ἡ Πτολεμαϊκὴ
 μνᾶ ἔχει Γ ιη', < ρμδ', γράμματα υλβ', ὀβολοὺς ωξδ',
 θερμούς ,αϛϛ', κεράτια ,βφϛβ', χαλκοῦς ,ς θιβ'.

2. Ἡ λίτρα ἔχει Γ ιβ', < ϛϛ', γράμματα σπη', ὀβο-
 5 λοὺς φος', θερμούς ωξδ', κεράτια ,αψκη', χαλκοῦς
 ,δχη' [ἢ ,γχη'].

3. Ἡ οὐγγία ἔχει δραχμὰς η', γράμματα κδ', ὀβο-
 λοὺς μῆ', θερμούς οβ', κεράτια ρμδ', χαλκοῦς τπδ'.
 καλεῖται δὲ ἡ οὐγγία τετράσκαρον Ἰταλικόν.

10 4. Ἡ δραχμὴ ἔχει γράμματα γ', ὀβολοὺς ϛ', θερ-
 μους θ', κεράτια ιη', χαλκοῦς μῆ'.

708 5. Τὸ Ἰταλικόν δηνάριον ἔχει δραχμὴν α'.

6. Δραχμὴ δὲ καὶ ἄλλη ὁμωνύμως καλεῖται Αἰγυ-
 πτιακὴ, ἥτις ἕκτον μέρος ἐστὶ τῆς Ἀττικῆς δραχμῆς
 15 ἄγουςα ὀβολὸν α'.

7. Τὸ γράμμα ἔχει ὀβολοὺς β', θερμούς γ', κερά-
 τια ϛ', χαλκοῦς ιϛ'.

8. Ὀβολὸς ἔχει θερμόν α' ϛ, κεράτια γ', χαλ-
 κοῦς η'.

20 9. Τὸ ἡμιώβολον ἔχει κεράτιον α' ϛ, χαλκοῦς δ'.

10. Θέρμος ἔχει κεράτια β', χαλκοῦς ε' καὶ τριτη-
 μόριον [ἢ χαλκοῦς γ'].

11. Ἀττικὸν δὲ ἡμιώβολον ἐτέρου ἡμιωβόλου τέσ-
 cara πέμπτα.

25 12. Τὸ κεράτιον ἔχει Ἀττικοὺς χαλκοῦς β' καὶ χαλ-
 κοῦ [ἐτέρου] δύο τρίτα [ἢ δύο πέμπτα].

1. ,δω' ἄλλοι om. *NeSt* 3. ,βφϛβ'] ,βφιβ' *Ch* 6.
 ,δχη' ἢ om. *St*, ἢ ,γχη' om. *Ne* 7. δραχμὰς] < *NeCh* 9.
 ἢ om. *Ch* Γ *StCh* 12. < *Ne* 20. κεράτια *Ne* 21.
 χαλκοῦς ε' καὶ τριτημόριον ἢ om. *St*, καὶ τριτημόριον ἢ
 χαλκοῦς γ' om. *Ne* 23. ἐτέρου] ἐτεροῦ *Ch*, καὶ *Ne*, om.
St τέσσαρα] δ' *Ne* 25. χαλκοῦ ἐτέρου δύο τρίτα ἢ om.

13. Χαλκοῦς ἔχει ἡμιωβόλου τὸ δ'· ὥστε τοὺς τέσσαρας χαλκοῦς ἄγειν ἡμιώβολον.

14. Ὁ στατήρ ἄγει < δ'. καλοῦσι δὲ αὐτὸν τετράδραχμον.

15. Καὶ τὸ διπούντιον δὲ ὁμοίως ἄγει < δ'.

5
769

16. Καὶ τὸ βασιλικὸν κάρυον ὁμοίως ἄγει < δ'.

17. Χῆμη ἡ μεγάλη ἔχει < γ' καὶ ἡ μικρὰ < β'.

18. Ἀccάριον ἔχει < β'.

19. Κοχλιάριον ἔχει < α'.

20. Ὁ κύαθος ἔχει < ι' ἢ Ϝ α' καὶ οὐγγίας τεταρ- 10
τημόριον, Ϙ λ', ὀβολοὺς ε', θερμούς γ', κεράτια ϙπ',
χαλκοῦς υπ'. ἔστι δὲ ὁ κύαθος κοτύλης τὸ ε'.

21. Ἡ κοτύλη μέτρῳ μὲν ἔχει κυάθους ε', σταθμῷ
δὲ < ε', Ϝ ζ' καὶ ϑ, Ϙ ϙπ', ὀβολοὺς τε', θερμούς φμ',
κεράτια ,απ', χαλκοῦς ,βωπ'. 15

22. Τὸ τρυβλίον τὸ αὐτὸ μέτρον χωρεῖ τῇ κοτύλῃ,
ἔχει γὰρ μέτρῳ μὲν κυάθους ε', σταθμῷ δὲ < ε'.

23. Ὁ ξέστης μέτρῳ μὲν ἔχει κοτύλας β', σταθμῷ
δὲ < ϙκ'. καλεῖται δὲ παρὰ Αἰγυπτίοις ὁ ξέστης ἴνιον.

24. Τὸ ὀξύβαφον ἔχει μέτρῳ μὲν κοτύλης τέταρ- 20
τον, κύαθον α' ϑ, σταθμῷ δὲ < ιε'.

25. Ἡ κόγχη ἡ μεγάλη τὸ αὐτὸ μέτρον cώζει τῷ
ὀξυβάφῳ, ἔχει γὰρ μέτρῳ μὲν κύαθον α' ϑ, σταθμῷ 770

St, ἐτέρου δύο τρίτα ἢ *om. Ne*, ἐτέρου *eiecit Boeckh. M. U.*
p. 157

10. ἢ *om. NeSt* οὐγγίας *om. NeSt* τεταρτήμοριον]
δ' *Ne*, τὸ τέταρτον *St* 12. ὁ *om. St* 14. [Ϝ ζ'] τουτ-
έστι Ϝ ε' *Ne* καὶ *om. NeSt* 20. μέτρῳ μὲν *om. NeSt*
τέταρτον] δ' *Ne* 21. δραχμάς *St*, *item p. 236, 1. 9. 11*

δὲ < ιε'. ἡ δὲ ἐλάττων κόγχη ἔχει μέτρῳ μὲν ἡμικύα-
θον, σταθμῷ δὲ < ε'.

26. Μύστρον τὸ μέγα ἔχει κοτύλης τὸ ἑκαίδεκα-
τον, δ γίνεται < γ' s τέταρτον. τὸ δὲ μικρότερον κο-
5 τύλης τὸ κβ'', δ γίνεται δραχμαὶ δύο Ιβ' β' κεράτιον α'
καὶ κερατίου τὸ ἐνδέκατον.

27. Ὁ χοῦς ἔχει μέτρῳ μὲν κοτύλας Ἀττικὰς δώ-
δεκα, ξέστας δὲ ε', χοίνικας δὲ δ', σταθμῷ δὲ ἔχει ὁ
χοῦς < ψκ'.

10 28. Ὁ χοῖνιξ ἔχει μέτρῳ μὲν κοτύλας Ἀττικὰς
τρεῖς, σταθμῷ δὲ < ρπ'.

29. Ἐν δὲ τοῖς γεωργικοῖς εὖρον τὴν κοτύλην
†τρίτον ἢ τέταρτον ξέστου· τὸν δὲ χοῦν ξεστῶν θ',
κοτυλῶν δὲ ιβ'· καὶ τὸν ἀμφορέα ξεστῶν λς', κοτυ-
15 λῶν μῆ· τὸν δὲ μετρητὴν ξεστῶν οβ', κοτυλῶν Qς'·
τὸν δὲ μέδιμνον ξεστῶν ρβ', κοτυλῶν ρλς'.

30. Ὁ δὲ κατὰ Σύρους μετρητὴς ξ ε', Ἰταλικῶν ρκ'.

771 31. Τὸ τρυβλίον καὶ τὸ ὀξύβαφον ὁμοίως ἔχουσι
κοτύλης τὸ δ''· ὁ δὲ κύαθος κοτύλης τὸ ε'.

20

61 (*cap.* XI).

(Vide prol. § 78.)

Ἄλλως περὶ τῶν αὐτῶν.

1. Ἡ μνᾶ ἢ Ἀττικὴ ἔχει Γ ιβ' s, ἢ δὲ ἑτέρα Γ ις',
ἢ δὲ Πτολεμαϊκὴ ἔχει Γ ιη'.

4. δραχμαὶ St 5. < β' Ne 6. κερατίου om. Ne 7.
ιβ' Ne 8. ε'] ἡμικυ St 10. Ἀττικὰς om. NeSt 11.
τρεῖς] γ' Ne 13. τρίτον ἢ τέταρτον] lege τρία τέταρτα
(v. prol. § 77) 16. ξε NeCh 17. Ὁ δὲ usque ad finem
om. Ne ξε Ch post ε' Ch add. ἄλλ. ε' (voluisse vide-
tur ἄλλοι ε', nam pro ε' saepius habet notam ε')

20. Κεφάλαιον ια' Ch 23. s habet Ne, om. StCh

2. Ἡ λίτρα ἔχει 16 ιβ'.
3. Ἡ οὐγγία ἔχει < η'.
4. Ἡ δραχμὴ ἔχει 18 γ'.
5. Τὸ γράμμα ἔχει ὀβολοὺς β'.
6. Ὁ ὀβολὸς ἔχει θέρμον α' 5.
7. Ὁ θέρμος ἔχει κεράτια β', χαλκοὺς δὲ [γ' ἢ] ε'.
8. Ἀττικὸν δὲ ἡμιώβολον ἔχει ἡμιωβόλου τέσσαρα πέμπτα.
9. Τὸ κεράτιον ἔχει Ἀττικοὺς χαλκοὺς β' καὶ χαλκοῦ β' πέμπτα. 10
10. Ὁ χαλκοὺς ἔχει ἡμιωβόλου τὸ τέταρτον· ὥστε 772 τοὺς τέσσαρας χαλκοὺς ἄγειν ἡμιώβολον.
11. Ὁ στατήρ ἄγει < δ'· καλοῦσι δὲ αὐτὸν τετράδραχμον.
12. Καὶ τὸ διπούντιον δὲ < δ'. 15
13. Καὶ τὸ βασιλικὸν δὲ κάρυον ὁμοίως ἄγει < δ'.
14. Ἡ χήμη ἢ μεγάλη ἔχει < γ', ἢ μικρὰ < β'.
15. Τὸ ἄσκαριον ἔχει < β'.
16. Τὸ κοχλιάριον < α'.

62 (*cap. XII*).

20

(Vide prol. § 79.)

Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ἱππιατρικῶν.

1. Οὐγγία ἔχει < η'.
2. Ἡ δραχμὴ ἔχει 18 γ', ὀβολοὺς 5'.
3. Ἡ κοτύλη ἔχει 16 ιβ', δεύβαφα δύο. 25

2. 16 *StCh* δραχμάς *St* 3. ἢ δὲ δραχμὴ *Ne* 6. γ' ἢ *om. Ne* 7. ἔχει] καὶ *Ne, om. St* τέσσαρα] δ' *Ne* 11. τέταρτον] δ' *Ne* 12. τέσσαρας] δ' *Ne* 13. δραχμάς *St* δὲ καὶ αὐτὸν *Ne* 16. δὲ *om. Ne* 17. γ'] δ' *StCh* 20. Κεφάλαιον ιβ' *Ch* 24. γράμματα *St* 25. 20 β' *Ne*, δεύβαφα β' *St*

- 773 4. Τὸ δὲ ὀξύβαφον κυάθους γ'.
 5. Κύαθος ἔχει μύστρα δ'.
 6. Κοχλιάριον δέ ἐστι μύστρου τὸ ἥμισυ.
 7. Τὸ δὲ ὀξύβαφον ποιεῖ Γ ς'.
 5 8. Ὁ κύαθος ποιεῖ Γ β'.
 9. Τὸ μύστρον ποιεῖ Γ τὸ ἥμισυ.
 10. Τὸ κοχλιάριον ποιεῖ Γ ς'.

 11. Ἡ δραχμὴ ποιεῖ Γ γ'.
 12. Ὁ ὀβολὸς ποιεῖ γράμμα s.
 10 13. Τὸ κύκλον ἔχει Γ τὸ s [ἢ Γ α' καὶ s].
 14. Ὁ κύαθος μύστρα δ' ὡς εἶναι τὸ μύστρον Γ
 τὸ s.
 15. Τὸ δὲ μύστρον κοχλιάρια β' ὡς εἶναι τὸ κο-
 χλιάριον Γ δ'.

 15 16. Ἡ μνᾶ ἔχει Γ ιε', ὀλκάς ρβ' s.
 17. Ἡ λίτρα ἔχει ὀλκάς ς'.
 18. Τὸ δὲ δηνάριον ἔχει γράμματα δ'.

63 (*cap. XIII*). *Octava mensurarum tabula.*

(Vide prol. § 80.)

- 20 Περὶ μέτρων ὑγρῶν.
 1. Τὸ Ἰταλικὸν κεράμιον ἔχει χάος η'.
 2. Ὁ χοῦς ἔχει ξέστας ς'.
 774 3. Ὁ ξέστης κοτύλας β', αἱ καὶ [τρίβανα ἦ] τρυ-
 βλία λέγονται.

2. ^vM Ne 6. οὐγγίαις St 9. et 10. om. Ne 9. s
 vulgo om. (v. prol. § 79 extr.) 10. ἢ Γ α' καὶ s om. St
 12. s] ἥμισυ St 14. Γ δ'] < β' Ne 17. δὲ om. St
 18. Κεφάλαιον ιγ' Ch; totum caput om. Ne 23. τρι-
 βανα ἦ om. St

4. Ἡ κοτύλη γὰρ τὸ αὐτὸ ἔχει καὶ τὸ [τρίβανον ἦ] τρυβλίον μύστρα μεγάλα γ', δεύβαφα δὲ δ'.

5. Τὸ γὰρ μέγα μύστρον ἔχει δεύβαφον α' γ'.

6. Τὸ δεύβαφον ἔχει κύαθους α' s.

7. Ὁ δὲ κύαθος ἔχει χήμας μικρὰς ἦτοι μύστρα s μικρὰ β'.

8. Ἱταλικὸν κεράμιον

ἔχει	ἐλαίου	οἶνου	μέλιτός	
	λ' οβ'	λ' π'	λ' ρη' [ἀλ. ρκ']	
ὁ χοῦς	λ' θ'	λ' ι'	λ' ιγ' s	10
ὁ ξέστης	Ϟ ιη'	Ϟ κ'	Ϟ κζ'	
ἡ κοτύλη	Ϟ θ'	Ϟ ι'	Ϟ ιγ' s	
τὸ μέγα μύστρον	Ϟ γ'	Ϟ γ' Ϟ η'	Ϟ δ' s	
τὸ μικρὸν μύστρον	< ε'	< ε' Ϟ β'	< θ'	
τὸ δεύβαφον	< ιη'	< κ'	Ϟ γ' < γ'	15
ὁ κύαθος	Ϟ α' s	< ιγ' Ϟ α'	< ιη'.	

64. *Dioscoridis tabula (cap. XIV).* ...

(Vide prol. § 81.)

Διοσκορίδου περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν. 775

1. Ἐγώ, φίλτατε, περὶ σταθμῶν καὶ μέτρων οὕ- 20
τως ἠκρίβωσα· ἀπὸ τῶν ἐλαχίστων ἀρξάμενος ἐπὶ
τὴν μνάν πολυπλασιάζων ἀνήλθον.

1. τρίβανον ἦ om. St 3. δεύβαφα γ' vulgo (corruptum ex δεύβαφ. α' γ') 7. τὸ ante κεράμιον add. St 9. λ' Ch ubique ρη' ἀλ. om. St 14. τὸ μικρὸν usque ad finem] haec sic habet St: τὸ δεύβαφον < ιη', Ϟ β' Ϟ β', Ϟ γ' s || τὸ μικρὸν μύστρον < ις', Ϟ κ', < ιθ' || ὁ κύαθος Ϟ α' s, < ιβ', < ιγ'.

17. Κεφάλαιον ιδ' Ch 22. πολλαπλασιάζων St

[Περὶ σταθμῶν.]

2. Τὸ κεράτιον τὸν αὐτὸν σταθμὸν ἔχει τῷ χαλκῷ.

3. Ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκοῦς ἔχει τρεῖς· ὅθεν τὸ
5 ἡμιωβόλιον ἔχει σταθμῷ κεράτιον ἕν ἡμισυ.

4. Γράμμα ἄγει ὀβολοὺς δύο, τουτέστι χαλκοῦς ἕξ.

5. Ἡ δὲ δραχμὴ ἢ καὶ ὀλκὴ λεγομένη ἄγει γράμματα τρία, τουτέστιν ὀβολοὺς εἴς.

6. Ἡ δὲ οὐγγία ἔχει < ἦ, Ϝ κδ'.

10 7. Ἡ λίτρα δὲ ἔχει Ϝ ιβ', < δὲ Ϟς'.

8. Ἡ μνᾶ κατὰ μὲν τὴν ἱατρικὴν χρῆσιν ἄγει Ϝ
ιβ', τουτέστιν ὀλκάς ρκη· κατὰ δὲ τὴν Ἱταλικὴν [μνᾶ]
776 Ϝ ιη', τουτέστι λίτραν μίαν ἡμίσειαν, < δὲ ρμδ'. ἢ δὲ
'Αλεξανδρινὴ μνᾶ ἄγει Ϝ κ', τουτέστιν ὀλκάς ρξ'.

15 Περὶ μέτρων ὑγρῶν οἴνου [ὕδατος καὶ ὄξους].

9. Τὸ κεράμιον ἄγει λ' π'.

10. Ἡ δὲ οὔρνα λ' μ'.

11. Ὁ χοῦς, τουτέστι τὸ κόγγιον, ἔχει λ' ι'.

12. Τὸ ἡμικόγγιον ἔχει λ' ε'.

20 13. Ὁ ξέκτης ἔχει λίτραν μίαν Ϝ ἦ'.

14. Ἡμίνα, τουτέστι ἡ κοτύλη, Ϝ ι'.

15. Τὸ τέταρτον ἔχει Ϝ ε'.

16. Τὸ ὀξύβαφον, ὅπερ ἐστὶ τέταρτον κοτύλης α',
ἄγει Ϝ β' s.

1. Περὶ σταθμῶν om. *NeSt* 5. ἡμιώβολον *Ne* α' s
Ne 6. ~ β' *Ne* ^αχ ε' *Ne* 7. λεγομένη om. *NeSt*
γράμματα] γρ *Ne* 8. τρία] γ' *NeSt* ε'] θ' *St* 9. Ϝ
StCh 10. δὲ om. *Ne* 12. ὀλκάς] λ' *Ne* μνᾶ om. *St*
13. ἔχει ante Ϝ add. *Ne* α' s *Ne* δραχμάς *St* 15.
ὕδατος καὶ ὄξους] ἐν πλάτει *Ne*, om. *St* 16. λ' *Ch* ubi-
que 20. μίαν] α' *Ne* 21. ἢ om. *Ne* 22. om. *NeSt*
(iniuria, v. infra § 26. 36)

17. Ὁ δὲ κύαθος, ὅπερ ἐστὶν ἕκτον κοτύλης, ἄγει
 17 Ἄ ἡμίσειαν, γράμματα δ'.

18. Ἡ δὲ χήμη ἐστὶ κυάθου τέταρτον, ἄγει δὲ < γ'
 γράμμα ἓν.

19. Ὁ αὐτὸς δὲ σταθμός ἐστι τοῦ ὕδατος καὶ ὄξους. 5
 φασι δὲ τοῦ ὀμβρίου ὕδατος πληρωθῆναι ἀψευδέστα- 777
 τον εἶναι τὸν σταθμόν· ἄγειν δὲ ὀλκάς ψκ' τὸν χοῦν.

Ἐλαίου.

20. Τὸ κεράμιον ἔχει λ' οβ'.

21. Ἡ οὔρνα ἔχει λ' λς'. 10

22. Ὁ χοῦς ἢ τὸ κόγγιον ἔχει λίτρας θ'.

23. Τὸ ἡμικόγγιον λ' δ' s.

24. Ὁ ξέστης ἔχει λ' α' s.

25. Ἡμίνα, τουτέστιν ἡ κοτύλη, 17 θ'.

26. Τὸ τέταρτον ἔχει 17 δ' s. 15

27. Τὸ ὀξύβαφον, ὅπερ ἐστὶ κοτύλης τέταρτον,
 ἄγει 17 β' < β' [ἢ 17 β' s].

28. Ὁ δὲ κύαθος, ὅπερ ἐστὶν ἕκτον κοτύλης, ἄγει
 17 α' s.

29. Ἡ χήμη κυάθου τέταρτον ἄγει δραχμὰς γ'. 20

Μέλιτος.

30. Τοῦ μέλιτος τὸ κεράμιον ἔχει λ' ρκ'.

31. Ἡ οὔρνα ἔχει λίτρας ξ'.

32. Τὸ κόγγιον ἔχει λίτρας ιε'. 778

33. Τὸ ἡμικόγγιον ἔχει λίτρας ζ' s. 25

2. α' s Ne γρ Ne, 17 St 3. ἄγει] ἔχει Ne
 δραχμὰς St 4. γρ α' Ne 5. ὕδατος ὀμβρίου Ne 6.
 φασι δὲ usque ad χοῦν om. Ne 8. Περὶ ἐλαίου NeSt
 10. ἔχει om. St 11. Ὁ χοῦς ἢ om. NeSt λ' Ne 14.
 ἢ om. Ne 17. 17 β' < β' ἢ om. NeSt 18. κοτύλης ἕκτον
 St 20. < γ' Ne 21. Περὶ μέλιτος NeSt 24. λ' NeSt
 25. λ' St

34. Ὁ ξέστης ἔχει λ' β' s.
 35. Ἡμίνα ἔχει λίτραν α' Ϝ γ'.
 36. Τὸ τέταρτον ἔχει Ϝ ζ' s.
 37. Τὸ δεύβαφον ἔχει Ϝ γ' s < β'.
 5 38. Ὁ δὲ κύαθος ἔχει Ϝ β' s.
 39. Ἡ δὲ χήμη, ὅπερ ἐστὶ κυάθου τέταρτον, ἄγει
 < ε'.

65 (cap. XV). *Decima mensurarum et ponderum
 tabula.*

10 (Vide prol. § 82.)

*Ἄλλως περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

1. Μέδιμος ἔχει ἡμiekτα ιβ'.
2. Τὸ δὲ ἡμiekτον χόας δύο.
3. Ὁ δὲ χοῦς χοίνικας τέσσαρας.
- 15 4. Ὁ δὲ χοῖνιξ κοτύλας Ἀττικὰς ἔχει τρεῖς, στα-
 θμῶ δὲ ἄγει ὀλκάς ρπ'.
- 779 5. Ὁ δὲ χοῦς ἐστὶ μὲν μέτρῳ κοτυλῶν Ἀττικῶν
 ιβ', σταθμῶ δὲ ἄγει < ψκ'.
6. Ὁ δὲ ξέστης μέτρῳ μὲν κοτυλῶν β'₂ σταθμῶ δὲ
 20 ἄγει < ρκ'.
7. Ἡ δὲ κοτύλη ἔχει κυάθους ἔξ, σταθμῶ δὲ < ξ'.
 τὴν δὲ κοτύλην οἱ Ἀττικοὶ καὶ τρυβλίον ὀνομάζουσι.
8. Τὸ δεύβαφον μέτρῳ μὲν κοτύλης τέταρτον,
 ὅπερ ἐστὶ κύαθος εἰς ἡμισυ, σταθμῶ δὲ ἔχει δραχμάς
 25 ιε'.
9. Ὁ κύαθος ἐστὶ δραχμῶν δέκα.
10. Ἡ δὲ χήμη ἐστὶ κυάθου τέταρτον < β' s.

2. N NeSt 5. ὁ κύαθος δὲ Ne

8. Κεφάλαιον ιε' Ch 11. καὶ σταθμῶν om. St 15.
 16. ἔχει et ἄγει] ἄγει et ἔχει vulgo 18. δραχμάς St 19.
 δύο St

11. Τὸ μέγα μύστρον κοτύλης ἐστὶν ὀκτωκαιδέκατον. ἄγει δραχμὰς γ' γράμμα α'.

12. [Μύστρον] τὸ δὲ μικρὸν κοτύλης εἰκοστὸν τέταρτον ἄγει < β' 2.

13. Τὸ δὲ δικαιοτάτον μύστρον γράμματα ἔχει 5 ὀκτώ.

14. Τὸ δὲ κοχλιάριον γράμματα ἔχει τρία.

15. Τοῦ βασιλικοῦ καρύου τὸ μέγεθος < ἄγει ἐπτά.

16. Τοῦ δὲ Ποντικοῦ < α'.

17. Τὸ δὲ τῆς βαλάνου δραχμῆς ἥμισυ.

10
750

18. Τὸ δὲ τοῦ Αἰγυπτιακοῦ κυάμου ἔχει ὀβολὸν καὶ ἥμισυ.

19. Τοῦ ὀρόβου [μέγεθος] χαλκοῦς β'.

66 (*cap. XVI*).

(Vide prol. § 56.)

15

Περὶ σημείων τῶν μέτρων καὶ σταθμῶν.

1. Τῶν σταθμῶν καὶ μέτρων διδασκαλίαν καὶ τὴν τῶν σημείων τῶν ἐν αὐτοῖς ἐκθесιν ἀναγκαίαν οὖσαν ἀνεγραψάμην, ἵν' ἔχοις ἅπταιστον τὴν ἐν τοῖς βοηθήμασιν εὕρεσιν.

20

2. Τὴν οὖν μνᾶν δηλοῖ ἐπιτιθέμενον τῷ μ στοιχείῳ τὸ ν.

3. Τὴν δὲ λίτραν τὸ λ ἔχον ὑποκείμενον τὸ ι, λ.

4. Τὴν δὲ οὐγγίαν τὸ Γ ἔχον ὑποκείμενον ἢ ὑπερ-

2. τρεῖς et lϛ St 3. Μύστρον om. St 4. δύο St
8. ἐπτά] δ' scribendum videtur (v. prol. § 82 adn. 1) 13.
μέγεθος om. St post χαλκοῦς β' St subiungit 'Hactenus
ex Galeno', omittitque cap. XVI.

14. Κεφάλαιον ις' Ch 21. ἐπιθέμενον Ch 23. λ]
λ Ch 24. οὐγγίαν] Γ Ch

κείμενον τὸ ο, Γ^ο γ. παρ' ἐνίοις δὲ εὖρον οὐγγίαν τῷ
ν ἐπικείμενον τὸ ο, γ^ο.

5. Τῷ δὲ μ ἐπικείμενον ε μέρος δηλοῖ, μ̄.

6. Πλάγιον δὲ λ τὰς κεραίας ἔχον δραχμὴν δηλοῖ,

5 <. εἰς δὲ τὰ εὐώνυμα ἡμίσειαν, >.

781 7. Τὸ-δὲ Ῥωμαϊκὸν ς παρ' ἐνίοις μὲν τριώβολον,
παρ' ἡμῖν δὲ παντὸς σταθμοῦ τὸ ἥμισυ.

8. Πλάγιον δὲ ι ἢ ς ὀβολόν, λ, ς.

67—70. *Tabulae Oribasianae.*

10 (Vide prol. § 48.)

[Ἀρχὴ σὺν θεῷ ἀγίῳ περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν
'Οριβασίου.]

67. Περί μέτρων καὶ σταθμῶν ἱατρικὸν Ὀριβασίου
σαφές, κατὰ ἐμπειρίαν δόκιμον.

- 15 1. Ὁ μέδιμνος ἔχει λίτρας μη'.
2. Τὸ ἡμέδιμνον λίτρας κδ'.
3. Ὁ χόας ἔχει λίτρας ι'.
4. Ὁ χοίνιξ ἔχει λίτρας ς'.
5. Ὁ ξέστης ἔχει λίτραν α' C.
20 6. Ἡ μνᾶ ἔχει λίτραν α' καὶ οὐγγίας δ'.
7. Ἡ λίτρα ἔχει οὐγγίας ιβ'.
8. Ἡ κοτύλη ἔχει οὐγγίας θ'.
9. Τὸ τρίβλιον ἔχει οὐγγίας θ'.
10. Ἡ μνέα ἔχει οὐγγίας θ'.

1. οὐγγίαν τῷ] Γ τὸ Ch 3. Τὸ δὲ μ Ch 8. ς bis
habet Ch

14. ἐμπειρίαν cod. 15. λίτρας] λητρ' cod. 17.
λήτρας cod., item 18 19. λήτραν α' C'' cod. 20.
λήτραν cod. 21. λήτρα cod. 24. θ'] ιη' suadet fr.
58, 10

11. Τὸ ὀξύβαφον ἔχει οὐγγίας β' στάγια β'.
12. Ὁ κύαθος ἔχει οὐγγίας α' C.
13. Τὸ μεγάλητρον ἔχει οὐγγίαν α'.
14. Ἡ οὐγγία ἔχει στάγια ε'.
15. Τὸ στάγιον ἔχει ἐξάριον α'. 5
16. Ὁ στατήρ ἔχει ἐξάρια τρία.
17. Τὸ μνηστρον ἔχει ἐξάρια τρία.
18. Τὸ κύκλον ἔχει στάγια τρία.
19. Τὸ βασιλικὸν κάρυον ἔχει στάγια γ'.
20. Τὸ ἕκτον μόριον ἔχει στάγια γ'. 10
21. Τὸ στάγιον ἔχει ἐξάριον α'.
22. Ἡ χύμα ἔχει στάγια β', κέρατα ε'.
23. Τὸ Ποντικὸν κάρυον κέρατα ιη'.
24. Τὸ κοχλυάριον ἔχει στάγια ζ'.
25. Τὸ μικρὸν κύκλον ἔχει στάγια ζ'. 15
26. Τὸ στάγιον ἔχει κέρατα κδ'.
27. Τὸ κέρατον ἔχει σιτάρια δ'.
28. Ἡ δραχμὴ ἔχει κέρατα ιη'.
29. Τὸ δηνάριον ἔχει κέρατα ιη'.
30. Ἡ οὐλκὴ ἔχει κέρατα ιη'. 20
31. Τὸ γράμμα ἔχει κέρατα ε' ἥτοι Ξυλόκοκκα.
32. Ὁ ὀβολὸς ἔχει κέρατα τρία.
33. Ὁ θερμὸς ἔχει κέρατον α' C.
34. Ἡ παροξίς ἔχει κέρατον α' C.
35. Ἡ δραχμὴ ἔχει κέρατον α' C. 25
36. Τὸ σκρόπουλον ἔχει τουρνέσιον α'.

68. Περὶ μέτρων Ξηρῶν.

1. Ἡ Αἰγυπτία ἀρτάβα ἔχει μοδίους ε'. ὁ δὲ μόδιος ὁ Αἰγύπτιος καὶ Ἰταλικὸς ἔχει χοίνικας η', ὁ δὲ

1. στάγια] σα cum supraseg. Γ cod. 7. μνηστρον cod.
 10. μώριον cod. 22. ὀβολός cod. 24. Ὁ παρ' ὀξύσ cod.

χοίνιξ ξεστία β', ὁ δὲ ξέστης ἡμίξεστα β', ἃ δὴ καὶ ἡμί-
νας προσαγορεύουσιν. ἡ δὲ μήκωνα ἔχει κύαθους η'.

2. Ὁ Ἀττικὸς μέδιμνος ἔχει ἡμίοκτα ιβ'. τὸ δὲ
ἡμίοκτον ἔχει χοίνικας δ' ὥστε τὸν μέδιμνον ἔχειν
6 μνᾶς μῆ', ξεστία ς'.

3. Τούτων δὲ τὸν σταθμὸν εἰπεῖν οὐκ εὐκόλον,
ὅτι τῶν οὐσιῶν ἀπειρόс ἐστὶν ἡ κατὰ τὴν ῥοπὴν δια-
φορά.

69. Περὶ μέτρων ὑγρῶν.

10 1. Τὸ Ἰταλικὸν κεράμιον ἔχει χοᾶς η' ὁ χοῦς
ξέστας ς', ὁ ξέστης κοχλυάρια β', αἵτινες καὶ τριβλία
λέγονται. ἄλλοι δὲ λέγουσιν· ἔχει ὁ ξέστης λίτραν
α' C. καὶ τὸ τρίβλιον οὐγγίας θ'. τὸν αὐτὸν σταθμὸν
ἔχει τὸ κοχλιάριον. ἡ δὲ κοτύλη τὸν αὐτὸν ἔχει στα-
15 θμὸν ὡς τὸ τρίβλιον. τὸ τρίβλιον τὸ μικρὸν ἔχει μί-
τρα μεγάλα τρία, δεύβαφα δ'· τὸ γὰρ μέγα μίστρον
ἔχει δεύβαφα τρία. τὸ δὲ δεύβαφον ἔχει κύαθον α' C.
ὁ δὲ κύαθος ἔχει χυμὰς μικρὰς ἥτοι μίστρα μικρὰ β'.

2. Εἰ δὲ βούληται καὶ τὸν σταθμὸν τῶν ὑγρῶν εἰδέ-
20 ναι μέτρων πάμπολοι μὲν αἱ τῶν ὑγρῶν οὐσιῶν εἰσὶν
κατὰ τὴν ῥοπὴν διαφοραί, ὡς ἐπὶ παραδείγματος
ἐλαίου τε καὶ οἴνου καὶ μέλιτος λέξομεν. τὸ μὲν οὖν
μέλι τοῦ οἴνου βαρύτερόν ἐστι τετάρτου μέρους καὶ
προσέτι δεκάτου, ὅπερ ἐστὶ τὸ ὅλον κύνεγγυς τρίτον·
25 ἔχει γὰρ τὸ αὐτὸ τῷ οἴνῳ τοῦ μέλιτος ποσὸν ὅλον
τὸν τοῦ οἴνου σταθμὸν καὶ προσέτι . . . τὸ[ν] ἡμισυ

1. ἡμήνας cod. 2. μήκωνα] ἡμίνα fr. 55, 5 (conf.
prol. § 53 adn. 1) 4. μέδιμνον cod. 5. μνᾶς μῆ]
μοδίους ς' χοίνικας μῆ' fr. 55, 7 7. ῥωπὴν cod., item
21 11. ἔξ ς' cod. 12. λέγωνται cod. λητρ' cod. 20.
μετρῶν cod., item p. 247 v. 4 22. λέξωμεν cod. 26. post
προσέτι nonnulla ommissa sunt quae leguntur fr. 54, 10 s.

αὐτοῦ. ὁ δὲ οἶνος τοῦ ἐλαίου ἐννάτου μέρος ὑπερέχει καὶ τὸ ἔννατον αὐτοῦ.

3. Πρὸς σαφήνειαν πλείονα καὶ ὥς ἐκ διαγράμματος τῶν κατὰ μέρος μέτρων σταθμὸν ὑπετάξαμεν, δῆλου καθεστότος ὥς κατὰ κοινοῦ πάντων τῶν ὑπο- 5
κειμένων αὐτοῖς κατὰ τῶν στίχων τό τε ἔλαιον καὶ ὁ οἶνος καὶ τὸ μέλι κατηγορούμενα κεῖται.

Τὸ Ἰταλικὸν κε- ράμιον ἔχει	ἐλαίου λίτρας οβ'	οἶνου λίτρας π'	μέλιτος λίτρας ρη'	
ὁ χοῦς	λίτρας θ'	λίτρας ι'	λίτρας ιγ' C	10
ὁ ξέστης ἔχει	οὐγγίας ιη'	οὐγγίας κ'	οὐγγίας κζ'	
ἡ κοτύλη	οὐγγίας θ'	οὐγγίας ι'	οὐγγίας ιγ' C	
τὸ μεγάλιστρον	οὐγγίας γ'	οὐγγίας γ'	οὐγγίας δ' C	
		γράμματα η'		
τὸ ὀξύβαφον	οὐλκάς ιη'	οὐγγίας β' + οὐγγίας κγ'	οὐγγίας κγ'	15
		γράμματα ιδ'		
ὁ κύαθος	οὐλκάς ιβ'	οὐγγίαν α' C	οὐγγίας β'	
		γράμματα δ'	οὐλκάς β'	
τὸ μικρόνμιστρον	οὐλκάς ε'	γράμματα κ'	οὐλκάς θ'	

4. Ὁ δὲ Ὀριβάσιος φησὶ κατὰ Ἀδαμαντίου τὸν 20
ξέστην τὸν Ἰταλικὸν τοῦ οἶνου μέτρῳ μὲν ἔχειν οὐγγίας κδ', σταθμῷ δὲ λίτραν α' οὐγγίας η', τὸν δὲ ξέστην τοῦ μέτρου τοῦ μέλιτος ἄγειν σταθμὸν λίτρας β' C.

1. rectius fr. 54, 12 3. ἐκ] ἐν cod. 8. κεράμιον ἔχει cod. habet post μέλιτος 9. λήτρ' cod. ubique 10. ι'] Γ cum supraser. ≈ cod. 13. οὐγγίας γ' alterum om. cod. 15. οὐγγίας κγ' cod.; legendum οὐγγίας γ' οὐλκάς γ' 16. γράμματα ιδ'] ιβ' rectius fr. 54, 14 20. ἀδάμαντι cod.

70. Περὶ σταθμῶν εἰς τὸ αὐτὸ ἐκ τοῦ Γαληνοῦ.

Ἡ μνᾶ ἢ Ἀττικὴ καὶ ἡ Αἰγυπτία ἔχει οὐγγίας ις'.
 ἡ μνᾶ ἢ Ῥωμαϊκὴ ἔχει οὐγγίας κ'. ἡ λίτρα οὐγγίας
 ιβ'. ἡ δὲ οὐγγία οὐλκάς η', αἵτινες καὶ ὀλκαὶ λέγον-
 5 ται. ἡ δὲ ὀλκὴ κέρατα ιη'. ἡ δὲ δραχμὴ κέρατα ιη'.
 ἄλλοι δὲ λέγουσιν· ἔχει γραμμὰς τρεῖς. τὸ γράμμα
 ὀβολοὺς β'. ὁ δὲ ὀβολὸς κέρατα γ'. τὸ δὲ κεράτιον
 ἔχει σιτάρια δ'. ἄλλοι δὲ χαλκοὺς δύο δίμοιρον ἐστὶν
 τὸ παρὸν μέτρον.

10 71—77. *Tertia collectio ponderum et mensurarum.*
 (Vide prol. § 84.)

71. Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

1. Τὸ κεράτιον τὸ αὐτὸ σταθμῷ ἔχει τῷ χαλκῷ.
2. Ὁ δ' ὀβολὸς χαλκοὺς ἔχει γ', ὅθεν τὸ ἡμιβό-
 15 λιον ἔχει σταθμόν κερατίων α' 5.
3. Τὸ γράμμα ἔχει ὀβολοὺς β', τουτέστι χαλκοὺς 6.
4. Ἡ δὲ δραχμὴ καὶ ἡ ὀλκὴ ἄγει γράμματα γ',
 τουτέστιν ὀβολοὺς ιη'.
5. Ἡ δὲ οὐγγία ἔχει δραχμὰς η', γράμματα κδ'.
- 20 6. Ἡ λίτρα ἔχει οὐγγίας ιβ', δραχμὰς 65.
7. Ἡ μνᾶ κατὰ μὲν τὴν ἱατρικὴν χρῆσιν ἄγει οὐγ-
 γίας ις', τουτέστιν ὀλκάς ρκη'... τουτέστι λίτραν α' 5,
 δραχμὰς ρμδ'. ἡ δὲ Ἀλεξανδρινὴ μνᾶ ἄγει οὐγγίας
 κ', τουτέστιν ὀλκάς ρξ'.

1. γαλινοῦ cod. 8. σιταρ' cod. 12. μέτρων cod.
 13. τῷ] τὸ cod. 14. δ' ὀβολὸς] δὲ βολὸς cod. 15.
 ἡερατίων cod. α' 5] ἐν ἡμικυ cod. 21. χρῆσιν cod.
 22. post ρκη' desunt pauca; vide fr. 64,8

72. Περὶ σταθμῶν.

1. Ἡ μνᾶ ἢ Ἀττικὴ καὶ Αἰγυπτία ἔχει οὐγγίας ις'.
- ἡ δὲ μνᾶ ἢ Ῥωμαϊκὴ ἄγει οὐγγίας κ'.
2. Ἡ λίτρα οὐγγίας ιβ'. ἡ δὲ οὐγγία δραχμὰς η'.
3. Ἡ δὲ δραχμὴ ἔχει γράμματα γ'. 5
4. Ἡ δὲ ἑμιᾶ δραχμὴ ἔχει ὀβολοὺς ιβ'.
5. Ὁ δὲ ὀβολὸς κεράτια γ'.
6. Τὸ δὲ κεράτιον χαλκοὺς β' 5.
7. Ὁ ὀβολὸς ἔχει χαλκοὺς η'.

73. Αἱ χαρακτῆραι τῶν σταθμῶν.

10

Χαλκὸν χ^{α}	μνᾶν μ^{ν}	
χοίνιξ $\chi^{\alpha} \chi^{\nu}$	τρυβλίον $\tau\rho^{\nu}$	
χόα χ^{α}	ξέστης ξ^{ϵ}	
χύμη χ^{η}	ὀξύβαφον ξ°	
κεράτιον κ^{ϵ}	κεράμιον κ^{ρ}	15
κοτύλη κ^{α}	λίτραν λ^{ι} Ην	
ὀβολὸς /	οὐγγίαν \omicron^{ι} Γ	
ὀβολοὶ //	ἡμισυ ζ	
δραχμὴ <	μέρος μέ μ^{ρ}	

74.

20

1. Τὸ κεράτιον σιτάρια δ'.
2. Ἡ < κ^{ϵ} ιη'.
3. Ἡ λ^{ι} οὐγγίας ιβ'.
4. Ἡ κ^{α} οὐγγίας θ'.
5. Τὸ ἐκτομόριον οὐγγίας γ'. 25

5. γραμμαθς cod. 6. rectius fr. 53, 6: τὸ δὲ γράμμα ὀβολοὺς β' 7. Ὁ] Τὸ cod. 11. μνάν cod. 17. ὀβός cod. 24. Ἡ] ὁ cod.

6. Τὸ ἐξάγιον κέ' κδ'.
7. Τὸ γραμμάριον κέ' ς'.
8. Ὁ ὀβολὸς κέ' γ'.
9. Ὁ θερμός κέ' α' ς.
- 5 10. Τὸ μύστρον ἐξάγια γ'.
11. Ἡ μνᾶ οὐγγίας θ'.
12. Τὸ δξύβαφον οὐγγίας β' ἐξάγια β'.

75. Περὶ μέτρων ὑγρῶν οἴνου.

1. Τὸ κεράμιον ἄγει λίτρας π'. ἡ δὲ οὔρνα λί-
10 τρας μ'.
2. Ὁ χοὺς τουτέστι τὸ κόγγιον ἔχει λίτρας ι'. τὸ
ἡμκόγγιον λίτρας ε'.
3. Ὁ ξέστης λίτραν α' οὐγγίας η'.
4. Ἡμίνα ἡ κοτύλη οὐγγίας ι'.
- 15 5. Τὸ δὲ δξύβαφον, ὅπερ ἐστὶν τέταρτον κοτύλης,
ἄγει οὐγγίας β' ς.
6. Ὁ δὲ κύαθος, ὅπερ ἐστὶν ἕκτον κοτύλης, ἄγει
οὐγγίαν α' ς γράμμα α'.
7. Ἡ δὲ χύμη ἐστὶν κυάθου τέταρτον, ἄγει δὲ
20 δραχμὰς γ' γράμμα α'.
8. Ὁ αὐτὸς σταθμός ἐστι καὶ ὕδατος καὶ ὄξους.
φασὶ δὲ ὀμβρίου ὕδατος πληρωθῆναι ἀψευδέστατον
εἶναι τὸν σταθμόν.
9. Ὁ χοὺς ἄγει ὀλκάς ψκ'.
- 25 10. Τὸ κεράμιον ἄγει λίτρας οβ'.
11. Ἡ οὔρνα ἔχει λ λς'.
12. Τὸ κόγγιον ἔχει λ θ'.

3. Ὁ βολὸς cod.

8. οἴνου cod. 12. ε'] πī cod. 14. η] ή cod. 17.
κοτύλη cod. 22. φασί] φύσι cod. 23. σταμόν cod.
25. ante § 10 adde titulum Ἐλαίου coll. fr. 64, 20

13. Τὸ ἡμικόγγιον Ηs δ' s.
 14. Ὁ ξέστης ἔχει Ηs α' s.
 15. Ἡμίνα τουτέστι ἡ κοτύλη οὐγγίας θ'.
 16. Τὸ τέταρτον ἔχει οὐγγίας δ' s.
 17. Τὸ δεύβαφον, ὃ ἐστὶ κοτύλης τέταρτον, ἄγει 5
 οὐγγίας β' s.
 18. Ὁ δὲ κύαθος, ὃπερ ἐστὶν ἕκτον τῆς κοτύλης,
 ἄγει οὐγγίαν α' s.
 19. Ἡ χύμη, ὃ ἐστὶ κυάθου τὸ τέταρτον, ἄγει δρα-
 χμὰς γ'. 10

[Περὶ μέλιτος.]

20. Τοῦ μέλιτος τὸ κεράμιον ἔχει λίτρας ρκ'.
 21. Ἡ οὔρνα ἔχει Ηs ε'.
 22. Τὸ κόγγιον ἔχει λίτρας ιε'.
 23. Τὸ ἡμικόγγιον ζ' s. 15
 24. Ὁ ξέστης ἔχει Ηs β' s.
 25. Ἡμίνα ἔχει Ηs α' οὐγγίας γ'.
 26. Τὸ τέταρτον ἔχει οὐγγίας ζ' s.
 27. Τὸ δεύβαφον ἔχει οὐγγίας γ' s < β.
 28. Ὁ κύαθος ἔχει οὐγγίας β' s. 20
 29. Ἡ δὲ χύμη, ὃπερ ἐστὶν κυάθου τέταρτον, ἄγει
 < ε'.

76. Περὶ μέτρων.

1. Ὁ μέδιμνος ἔχει ἡμiekτα ιβ'.
 2. Τὸ δὲ ἡμiekτον χοῦς β'. 25
 3. Ὁ δὲ χοῦς χοίνικας δ'.

1. Ηs] librae notam sic Η' habet cod. et hic et infra
 § 14. 21. 24. 25 3. κοτύλη] ἡμικοτύλη cod. 9. ὃ
 ἐστὶ] δι cum ambiguo comprehendio cod. (voluisse videtur οἶον)
 12. κεράτιον cod. 13. ε' om. cod. 23. μετρῶν cod.
 24. ἡμiekτα ιβ'] ἡ ἕκτον cod. 25. χοῦς cod.

4. Ὁ δὲ χοὺς ἔστι μέτρον κοτυλῶν. Ἀττικῶν ιβ', σταθμῷ δὲ < ρκη'.

5. Ἡ δὲ κοτύλη ἔχει κυάθους ε', σταθμῷ < ξ'. τὴν δὲ κοτύλην οἱ Ἀττικοὶ καὶ τρυβλίον ὀνομάζουσι.

6. Τὸ ὀξύβαφον μέτρῳ μὲν κοτύλης τέταρτον, ὅπερ ἔστιν κύαθος εἰς ἥμισυ, σταθμῷ δὲ ιε'.

7. Ὁ κύαθος ἔστιν < ι'.

8. Ἡ δὲ χύμη ἔστιν κυάθου τέταρτον < β' s.

9. Τὸ μέγα μύστρον κοτύλης ἔστιν ὀκτωκαιδέκα-
10 τον, ἄγει δὲ < γ' γράμμα α'. τὸ δὲ μικρὸν κοτύλης εἰκοστὸν τέταρτον ἄγει < β' s.

10. Τὸ δὲ δικαιοτάτον μύστρον γράμματα ἔχει η'.

11. Τὸ δὲ κοχλιάριον γράμματα ἔχει γ'.

12. Τοῦ βασιλικοῦ καρίου τὸ μέγεθος < ἄγει ζ', τοῦ
15 δὲ Ποντικοῦ < α'. τὸ δὲ τῆς βαλάνου < α' s. τὸ δὲ τοῦ Αἰγυπτιακοῦ κυάμου ἔχει ὀβολὸν καὶ s. τοῦ ὀρό-
βου χαλκοὺς β'.

77. Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

1. Κονδράντης ἔστιν τὸ δ' τῆς οὐγγίας.

20 2. Ἀρτάβη ἔστιν λ' οβ'.

3. ῥΜέτρον σεμιδάλην ποιοῦν νεφέλην λ' τ'.

4. Καμψάκις ἔστιν λ' κδ' ξέστας ιβ'.

5. Τὰ λ' ἀργύρια νομίσματα τ'. τὸ ἀργύριον νο-
μίσματα ι' λ' δ' Ϝ β'.

25 6. Κάτα γ' μόδιοι γ'.

7. Τὸ δηνάριον γραμμάρια δ'.

1. μετρῶν κοτύλων cod. 2. ρκη'] lege ψκ' 6.
ante ιε' adde < 15. < α' s] δραχμῆς ἥμισυ fr. 65, 17

21. Μέτρον etc. corrupta; vide fr. 80, 3, 4 22. κδ']
κά' cod. 24. ι'] Γ eum supraser. ~ cod. (conf. ad p.
247 v. 10); emend. *Salmassius* Ref. p. 38

8. Λεπτὰ καλοῦνται τὰ ἀσάρια, ἤγουν τὰ νομμία. ἐξήκοντα δὲ ἀσαρίων ὑπῆρχε τότε τὸ δηνάριον. ρ' δηνάρια ὁ ἄργυρος. καὶ πέπραται ὁ κύριος εἰς λ' ἀργύρια, ἅτινα συνάγονται γ' δηνάρια, γινόμενα ἐν χρυσῷ νομίσματα ρ'. 5

9. Τὸ τάλαντόν ἐστιν λίτρα ρκέ'.

10. Τὸ ἀσσάριόν ἐστι λεπτὰ ξ'.

11. Ἡ οὐγγία ἔχει στατήρας β'.

12. Ὁ στατήρ ἔχει δίδραμα β'.

13. Ἡ δραχμή ἐστι τὸ η" τῆς οὐγγίας. 10

14. Ὁ κοδράντης καλεῖται κύκλον, ἔστι δὲ τὸ τέταρτον τῆς οὐγγίας.

15. Τὸ δινάριον ἐστὶν νόμισμα ἐν.

16. Τὸ νέβελ ἐστὶν μέτρον ξεστῶν ρν'.

17. Τὸ στάδιον ἔχει οὐργίας ρ', βήματα ϸ', πήχεις 15 τ', πόδας χ'.

18. Τὸ μίλιον ἔχει σταδίους ζ' s, οὐργίας †, αμ', πήχεις γ', πόδας δφ'.

78—80. *Quarta collectio, derivata ex tabulis Cleopatranis et hippiatrica.*

20

(Vide prol. § 85.)

78.

Ἐκ τῶν Κλεοπάτρας περὶ σταθμῶν καὶ μέτρων ἐξήγησις κατὰ πλάτος πρὸς εὐχερῇ εὐρέσιν ἐκάστης μᾶς καὶ λίτρας καὶ οὐγγίας καὶ δραχμῆς καὶ 25 γράμματος, πότους ἔχουσιν ὀβολοὺς καὶ θερμοὺς

2. ἐξήγια δὲ cod. 3. πέπρακται cod. 10. η"] s' cod.
11. κοδράτης cod. ἔστι] ἐνι cod. 13. δινάριον com-
pendio ser. in cod. 16. τ'] υ' fr. 16, 8 17. οὐργίας]
ουρ et supraser. ϣ' cod. ,αμ'] lege ωμ' coll. fr. 16, 10
23. τῶν] τῆς cod. 2329

καὶ κεράτια καὶ χαλκοὺς, ἐν οἷς ἡ λεπτότης τοῦ
σταθμοῦ ἐν τοῖς δυναμιδίοις εὐρίσκεται λειουμέ-
νη, ἣν ὑπέταξα· μετὰ δὲ τὴν τούτων λεπτότητα
καὶ ἀδρομερῶς ἐκάστου σταθμὸν ὑπέταξα, ἵνα
5 καὶ τῷ τεύχει εὐρίσκητε τὸν ζητούμενον σταθμὸν.

1. Ἡ μνᾶς ὄνομα [ἔχει] σταθμοῦ. ἔχει δὲ ͵Ϟ ις',
δραχμὰς ρκη', γραμμάρια δὲ τπδ', ὀβολοὺς δὲ ψξη',
θέρμους δὲ αρνβ', κεράτια βτδ', χαλκοὺς δὲ σρμδ',
νομίσματα Qς'. ἡ Ἀττικὴ μνᾶς ἔχει ͵Ϟ ιβ' s; δραχμὰς
10 ρ', γραμμάρια τ', ὀβολοὺς χ', θέρμους ͵Ϡ', κεράτια
αω', χαλκοὺς δὲ δω', νομίσματα οε'. ἡ Πτολεμαϊκὴ
μνᾶς ἔχει ͵Ϟ ιη', δραχμὰς ρμδ', γραμμάρια υλβ', ὀβο-
λοὺς ωξδ', θέρμους ,αcQς', κεράτια ,βφQβ', χαλκοὺς
δὲ ,ς͵Ϡιβ', νομίσματα ρη'.
- 15 2. Ἡ λίτρα ἔχει ͵Ϟ ιβ', δραχμὰς Qς', γραμμάρια
cπη'.
3. Ἡ ͵Ϟ ἔχει δραχμὰς η', γραμμάρια κδ', ὀβολοὺς
μη', θέρμους οβ', κεράτια ρμδ', χαλκοὺς τπδ', νομί-
σματα ε'. καλεῖται δὲ ἡ ͵Ϟ τετρασάριον Ἰταλικόν.
- 20 4. Ἡ δραχμὴ ἔχει γραμμάρια γ', ὀβολοὺς ε', θέρ-
μους θ', κεράτια ιη', χαλκοὺς μη', νομίσματος ω'' καὶ
ιβ''. καὶ τὸ Ἰταλικὸν δηνάριον ἔχει δραχμὴν α'. ἡ
δραχμὴ δὲ καὶ ἄλλη ὁμώνυμος καλεῖται ἡ Αἰγυπτιακὴ,
ἥτις ἕκτον μέρος ἐστὶ τῆς Ἀττικῆς, ἄγουσα ὀβολὸν α'.

1. κερατ' cod. 2275 3. δὲ om. cod. 2329 4. ἀδρο-
μερῶς cod. 2275 ἕκαστον cod. 2329 5. εὐρίσκηται
cod. 2275 7. ὀβολοὺς cod. (scilicet 2275, nam alter
post vers. 6 non collatus) 8. κεράτια ,βτδ'] >> ,βδ'
cod. 10. κεράτια] notam ͵Ϡ bis habet codex et hic et
infra ubique 13. ,αcQς'] ,αQς' cod. 21. νομίσματος]
o cod. ω''] ω dilatatum oblique positum cum " habet
cod.

5. Τὸ γραμμάριον ἔχει ὀβολοὺς β', θερμούς γ', κεράτια ς', χαλκοὺς ις'.

6. Ὁ ὀβολὸς ἔχει θερμόν α' ς, κεράτια γ', χαλκοὺς η'.

7. Τὸ ἡμιβόλιον ἔχει κεράτια α' ς, χαλκοὺς δ'. 5

8. Ὁ θερμός ἔχει κεράτια β', χαλκοὺς γ', Ἀττικὸν δὲ ἡμιβόλιον ἔχει τέσσαρα πέμπτα.

9. Τὸ κεράτιον ἔχει Ἀττικοὺς χαλκοὺς β'. καὶ ὁ χαλκὸς β' πέμπτα.

10. Ὁ χαλκὸς ἔχει ἡμιβολίου τὸ δ'' ὥστε τοὺς δ' 10 χαλκοὺς ἄγειν ἡμιβόλιον.

11. Ὁ στατήρ ἔχει δραχμὰς δ', νομίσματα γ'. καλοῦσι δὲ αὐτὸ τετράδραχμον.

12. Τὸ δίδραχμον ἄγει νόμισμα α' ς, κεράτια λς'. καὶ τὸ διπλοῦν δίδραχμον ὁμοίως ἄγει δραχμὰς δ', 15 νομίσματα γ'. καὶ τὸ βασιλικὸν κάρυον ὁμοίως ἄγει κοτύλας δ'.

13. Ἡ χίμη ἢ μεγάλη ἔχει ϙ γ'. καὶ ἡ μικρὰ χίμη ἔχει ϙ β'.

14. Τὸ ἀκάριον ἔχει ϙ β'. 20

15. Τὸ κοχλιάριον ἔχει

16. Ὁ κύαθος ϙ ι', Ϟ δὲ α' δ'', γραμμάρια λ', ὀβολοὺς ε', θερμούς ϙ', κεράτια δὲ ρπ', χαλκοὺς δὲ υπ', νομίσματα ζ' ς.

17. Τὸ τάλαντον ἄγει λίτρας ρκε', νομίσματα θ. 25

18. Ἔστι δὲ ὁ κύαθος κ τὸ ς''. ἡ κ μέτρῳ μὲν ἔχει κυάθους ς', σταθμῷ δὲ ϙ ϙ ε'. ἄγουσιν Ϟ ζ' ς, γραμμάρια δὲ ρπ', ὀβολοὺς τε', θερμὰ φμ', κεράτια δὲ απ', χαλκοὺς βωπ', νομίσματα μέ'.

8. κεράτιον] eam notam quam ad p. 254 v. 10 exhibui semel habet cod. 21. adde ϙ α' ex fr. 60, 19 26. κ] ϙ codex utroque loco 29. βωπ'] βπ' cod.

19. Τὸ τριβλίον τὸ αὐτὸ μέτρον χωρεῖ τῇ κ' , ἔχει γὰρ μέτρῳ μὲν κυάθους ς' , σταθμῷ δὲ ϵ' ξ' .

20. Ὁ ξέστης ὁ Ἀλεξανδρείτης [ἔχει $\varsigma\beta'$] μέτρον μὲν ἔχει κ' β' , σταθμῷ δὲ ϵ' ϵ' $\rho\kappa'$. καλεῖται δὲ παρ' 5 Αἰγυπτίοις ὁ ξέστης ἰνίον.

21. Τὸ ὀξύβαφον ἔχει κ' δ'' , κύαθον α' ς , σταθμῷ δὲ ϵ' ϵ' $\iota\epsilon'$.

22. Κόγχη ἡ μεγάλη τὸ αὐτὸ μέτρον cύζει τῷ ὀξυβάφῳ· ἔχει γὰρ μέτρον μὲν κύαθον α' ς , σταθμῷ δὲ 10 ϵ' $\iota\epsilon'$, ἡ δὲ ἐλάττων κόγχη ἡμικύαθον, σταθμῷ δὲ ϵ' ϵ' .

23. Ὁ κύαθος ἔχει δραχ... κ' τὸ ς'' .

24. Ταῦτα ἀπὸ τῶν γεωργικῶν.

79.

1. Ἡ μνᾶς ἔχει Γ' $\iota\varsigma'$, νομίσματα $\Gamma\varsigma'$. ἡ Ἀττικὴ 15 μνᾶς ἔχει Γ' $\iota\beta'$ ς , νομίσματα $\omicron\epsilon'$. ἡ Ῥωμαϊκὴ Γ' κ' . ἡ Πτολεμαϊκὴ Γ' $\iota\eta'$, νομίσματα $\rho\eta'$.

2. Ὁ χαλκοῦς δὲ ϵ'' Ἀττικοῦ ἡμιοβολίου. †καὶ ἡμιοβολίου τὸ δ'' πέμπτον τὸ ς'' ἔχει Ἀττικοῦ β χαλκοῦ καὶ χαλκ.. β' πέμπτα. [καὶ τὸ διπλούνδιον ὁμοίως 20 ἄγει δραχμὰς δ' .]

3. Ἡ Γ' ἔχει ϵ' η' . ἡ ϵ' ἔχει Γ' τὸ † δ'' ... ὀξύβαφα β' . τὸ δὲ ὀξύβαφον κυάθους γ' .

4. Ὁ κύαθος ἔχει μύστρα μικρὰ β' .

5. Τὸ κοχλιάριον δὲ μύστρου τὸ ς .

25 6. Τὸ δὲ ὀξύβαφον ποιεῖ Γ' ς' .

1. κ'] ϵ' cod. 3. ἀλεξανδρεὶ et in fine supraser. τ cod. 4. κ'] ϵ' cod. 5. ἡνίον cod. 6. κ' δ''] ϵ' δ' cod. σταθμῷ] ς cum nota compendii cod., item 9 8. τῷ αὐτῷ μέτρῳ cod. 11. δραχ cum obscuro compendio cod.; voluit δραχμὰς ι' κ'] ϵ' cod.

21. ante ὀξύβαφα desunt nonnulla; vide fr. 62

7. Ὁ κύαθος ποιεῖ Ϝ β'.

8. Τὸ μύστρον ποιεῖ Ϝ τὸ ϑ.

9. Τὸ δὲ μύστρον κοχλιάρια β'· ὡς εἶναι τὸ κοχλιάριον Ϝ δ'.

10. Ἡ μνᾶς ἔχει Ϝ ιε', ὀλκάς ριβ' ϑ. †καὶ ἔχει ὀλ- 5 κάς ϙ'.

11. Τὸ δηνάριον ἔχει γράμματα δ'.

80.

1. Ὁ κοδράντης ἐστὶ τὸ δ' τῆς Ϝ.

2. Ἡ ἀρτάβη ἔχει Λ οβ'.

10

3. Μέτρον σεμιδάλεως ποιοῦν ἀρτάβην μίαν.

4. Νέβελ οἴνου Λ τ'.

5. Καμψάκης ἐστὶ Λ κδ', ξέεται ιβ'.

6. Τὰ λ' ἀργύρια γίνονται νομίσματα τ'. τὸ γὰρ ἀργύριον ἔχει νομίσματα ι' Λ δ' Ϝ β'· ἅπερ ἔλαβεν ὁ 15 Ἰούδας.

7. Τὸ κάτον ἐστὶ μόδιος †κούμουλος. κάτα γ' μόδιοι γ'.

81. *Fragmentum* Περὶ μέτρων *inter Heronianas reliquias servatum.*

20

(Vide prol. § 86.)

Περὶ μέτρων.

1. Ὁ ἀμφορεὺς παρ' ἐνίοις λέγεται μετρητής. ἔχει οὖν ἡμιαμφορία δύο, ἃ καλοῦσί τινες κάδους, Ῥωμαῖοι δὲ οὔρνas· βρόχους δὲ ἔχει δ', χόας η', οὗς 25

5. καὶ] lege λίτρα 10. librae compendium in cod. paullo aliter ita scriptum, ut transversa lineola eodem calami ductu ad Λ affixa sit 12. νεβελ sine accentu cod. 17. lege κουμουλάτος coll. fr. 84, 7 24. δύο] β' P^b 25. βρούχus V χόας η' usque ad ὁ δὲ om. P^b

δὴ κογγία λέγουσι, κάβους δὲ ἡμεῖς. ὁ δὲ χοῦς χωρεῖ ξέστας ς', ὡς τὸν ἀμφορέα εἶναι ξεστῶν μη'.

2. 'Ο δὲ Ἀντιοχικὸς μετρητῆς τοῦ Ἰταλικοῦ ἐστὶ διπλάσιος καὶ 3.

5 3. 'Ο ξέστης διαιρεῖται εἰς κοτύλας δύο· ἡ κοτύλη εἰς ὀξύβαφα β'· τὸ ὀξύβαφον εἰς κυάθους γ'· ὁ κύαθος εἰς μύστρια δ', αἱ δὲ λίστρια ὀνομάζουσιν· ὁ μύστρος ἦτοι τὸ λίστριον εἰς κοχλιάρια δύο. ὁ ξέστης ἀναλύεται εἰς κοχλιάρια 45'. καὶ τὰ ἐλαιρὰ παραπλη-
10 κύως, πλὴν ὅτι ἀπὸ τοῦ καλουμένου κεντηναρίου τὴν ἀρχὴν ἔχει· ἐστὶ δὲ ὁ μετρητῆς ἐλαιρὸς ἴδυνάτᾳ ἔχων[†] 15'. * * καὶ καλεῖται ὁ μόδιος ἐκτεύς.

4. 'Ο μόδιος ἔχει ἡμίεκτα δύο· τὸ ἡμίεκτον χοῖνικας δ'. ὁ χοῖνιξ ξέστας β'· ὡς τὸν μόδιον εἶναι ξεστῶν
15 15'. καὶ τὰ λεπτὰ δὲ μέτρα τῶν ξηρῶν ὁμοίως τοῖς τῶν ὑγρῶν.

5. 'Ο Πτολομαϊκὸς δὲ μέδιμνος ἡμιόλιός ἐστὶ τοῦ Ἀττικοῦ καὶ συνέστηκεν ἐξ ἀρταβῶν μὲν τῶν παλαιῶν β'. ἦν γὰρ ἡ ἀρτάβη μοδίων δ' 3. νῦν δὲ διὰ
20 τὴν Ῥωμαϊκὴν χρῆσιν ἡ ἀρτάβη χρηματίζει γ' γ'.

6. 'Ο κόρος ὁ Φοινικικὸς καλούμενος κάτων ἐστὶ λ'. τὸ κάτων μόδιος α' 3.

1. δὴ] δὲ M, μὲν N 2. ξεστῶν] ξε variis compendiis scr. in P^bVM (puto etiam in N), ξεστάς Ma 3. 4. τοῦ Ἰταλικοῦ et διπλάσιος καὶ 3 non satis perspicue scr. in V 5. κοτύλους β' P^b 6. β'] δύο N 7. ὁ μύστριον N 8. β' P^b 9. ἐλαιρὰ etc.] v. praef. 10. κεντιναρίου P^b, μὲν τιναρίου VM 11. ἀρχὴν] ἀρὰν N ἐλαιρὸς] αἰλερὸς P^b 12. ὁ μόδιος ἐκτεύς] ὁ μοεκτεύς VM, ὁμυεκτεύς N, ὁμοευκταῖς P^b 14. εἶναι τὸν μόδιον N ξεστάς Ma 15. ξηρῶν] ευρῶν P^bVM 17. πτολομαϊκός P^b, πτολεμαϊκός rell. 18. ἀρτύβων VM 19. μοδίων] μοδ. VM, μόδια P^b 21. Φοινικὸς libri 22. μόδιος α' 3] μοδ. τὸ 3" libri

7. Ὁ χοῦς τὸ ἐξάξεστον μέτρον τὸ μὲν τοῦ οἴνου σταθμῷ ἐστὶν Α' Ι', τὸ δὲ τοῦ ἐλαίου Α' Θ', τὸ δὲ τοῦ μέλιτος Α' ΙΕ'. καὶ πάσης ὕλης σταθμὸς διάφορος.

8. Ἡ οὐγγία τοῦ πεπέρεος κόκκους ἔχει υ', ἡ δὲ λίτρα ὕφ' ἐν ε.

5

82. *Excerpta ex Epiphanii libro de mensuris et ponderibus.*

(Vide prol. § 87.)

* * *

Petav.

1. Ὡς ἐνταῦθα, φιλοκαλῶτατε, ἀρκεσθέντες 177
τοῖς προειρημένοις ἅπασι τὴν τῶν ἐρμηνευτῶν ὑπό- 10
θεσιν ἐδηλώσαμεν· εἴθ' ἐξῆς εἰς τὰ ἐπίλοιπα, καθὼς
ὑπευχόμεθα, καὶ εὐχαῖς, ἀνθρωπε τοῦ θεοῦ, τὸν
νοῦν ἐπιδῶμεν περὶ τῶν ἐν ταῖς θείαις γραφαῖς στα-
θμῶν τε καὶ μέτρων καὶ ἀριθμῶν δηλῶσυντες, πόθεν
ἕκαστον ὠνόμασται καὶ τίνας ἔνεκα οὕτως κέκληται 15
καὶ πόθεν τὴν πρόφασιν τῆς ὀνομασίας εἴληφε καὶ
τίς ἐκάστου τούτων ἡ ποιότης καὶ ἡ ὁλκὴ καὶ ἡ δύ-
ναμις.

2. Μέτρον οὖν ἐστὶ κόρος, κεῖται δὲ ἐν τῷ κατὰ
Λουκᾶν Εὐαγγελίῳ, ὅθεν ὁ Σωτὴρ ἐπαινεῖ τὸν φρό- 20
νιμον οἰκονόμον τοῖς χρεωφειλέταις ἀντὶ κόρων το-
κούτων ἐν τοῖς σφῶν αὐτῶν χειρογράφοις τοσοῦτους
μεταγραφάμενον, ἀντὶ δὲ τοσοῦτων βάθων ἐλαίου
τοσαῦτα ποιήσαντα.

1. τὸ ἐξάξεστον] τὸ ἐξαἶ P^b, τὸ ἐξα Ε VM, τὸ μὲν
ἐξα· Ε N 2. σταθμῶν (σταθμῖον P^b) ἐστὶν Δθ', τὸ δὲ
τοῦ (om. N) μέλιτος Διέ' libri 4. πεπέρεως N ἔχει
κόκκους N κόννους P^b

12. ὑπευχόμεθα] 'fort. ὑπεσχόμεθα' Pet in margine
22. τοσοῦτους] τοσοῦτων vulgo 23. βάθων LeM

3. Ὀνόματα γάρ εἰσι μέτρων τάδε· λεθέκ, γόμορ, βάθος, κάτον, μόδιος, κάβος, χοῖνιξ, ύφή [σεμιδά-
λεως], δρᾶξ ἀλεύρου, ἀρτάβη, τρία μέτρα σεμιδάλεως,
5 τρία κανᾶ χονδριτῶν, νέβελ οἴνου, κόλλαθον, ἀλά-
βαστρον μύρου, καμπάκης ὕδατος, κοτύλη ἐλαίου, κύαθος, μετρητῆς οἴνου, μετρητῆς ἐλαίου, τρυβλίον, ξέστης, ἀμφορεύς, ἀπόρρυμα, σαβιθά, ἴν, χοῦς, στά-
μνος χρυσῇ ἐν ἧ ἀπέκειτο τὸ μάννα, μάρης, κύπρος, κογγιάριον.
- 10 4. Εἰληπται τοίνυν ὁ κόρος ἐκ τῆς Ἑβραϊκῆς δια-
λέκτου, ὃς καλεῖται χόρ. εἰς δὲ μόδιοι λ'. χόρ δὲ
λέγεται ἀπὸ τοῦ βουνοῦ ὑποθέσεως. χορία γὰρ κα-
λεῖται βουνός. βουνισθέντες δὲ καὶ οἱ τριάκοντα μό-
διοι ποιοῦσι φορτίον καμήλου.
- 15 5. Λεθέκ δὲ ὡς ἐν τῷ Ὡσῇ τῷ προφήτῃ εἴρηται,
178 ὅτι ἐμισθωσάμην ἑμαυτῷ λεθέκ κριθῶν. ἐν ἀντιγρά-
φοις δὲ γόμορ κριθῶν τὸ αὐτὸ ἐστὶ. δέκα γὰρ καὶ
πέντε μόδιοι σημαίνονται οὔτοι. λεθέκ δὲ κατὰ τὴν
τῶν Ἑβραίων φωνὴν κέκληται, ὃ ἐστὶν ἔπαρμα, ἀπὸ
20 τοῦ δύνασθαι τῷ νεανίᾳ ἐπαρθῆναι τοὺς δέκα πέντε
μοδίους καὶ ἐπιτεθῆναι τῷ ὄνῳ.
6. Τὸ δὲ αὐτὸ καὶ τὸ γόμορ καλεῖται. δύο δὲ εἰσι
γόμορ, μέγα καὶ μικρόν· ὧν τὸ μέγα ἰσόμετρόν ἐστι
τῷ λεθέκ δέκα πέντε καὶ αὐτὸ ὄν μοδίῳν, τὸ δὲ μι-
25 κρόν δώδεκα.
- 6^b. Βάθος. καὶ τοῦτο ἀπὸ τῆς Ἑβραϊκῆς δια-
λέκτου παρῆκται συνωνύμως τῷ ἐλαιοτριβείῳ κα-

2. βάτος *Pet*, βάδος *LeM* κάβος *correx*i (v. *prae*f.), κάμος *LeM*, κόμος *Pet* (conf. cod. *Vindob.* prol. § 89) χοῖνιξ] φοῖνιξ *Pet* 3. ἀρτάμη *LeM* 7. ἀμφορεύς] φορεὺς *LeM* 8. κύμπρος *LeM* 12. χαρία *Pet* 15. λεθέκ *Pet* 17. εἰς *vulgo* 21. ἐπιτεθεῖναι *vulgo* 25. 26. δώδεκα βάθου. καὶ τοῦτο etc. *vulgo*

λούμενον βίθ. βάθος γὰρ ἑρμηνεύεται ἐλαιοτριβεῖον, ἔστι δὲ Ξεστῶν πεντήκοντα. τὸ δὲ μέτρον ἐστὶ τῆς τοῦ ἐλαιοτριβείου ἐργασίας.

7. Μνασίς ἢ μέδιμνος οἶμαι ἐκ τῆς Ῥωμαϊκῆς γλώσσης παρήχθησαν. τὸ γὰρ μεδιούμ μέσον ἑρμηνεύεται ἐν αὐτῇ τῇ γλώσσῃ. μανασις τοίνυν παρὰ Κυπρίοις μετρεῖται καὶ παρ' ἄλλοις ἔθνεσιν. εἰςὶ δὲ δέκα μόδιοι κύτου ἢ κριθῶν εἰς τὸν τῶν δέκα καὶ ἑπτὰ Ξεστῶν παρὰ Κυπρίοις μόδιον. μέδιμνος δὲ παρ' αὐτοῖς τοῖς Κυπρίοις διάφορος. τὸν γὰρ μέδιμνον 10 Καλαμίνιοι εἶπουν Κωνσταντίοι ἐκ πέντε μοδίων ἔχουσι, Πάφιοι δὲ καὶ Σικελοὶ τεσσάρων ἡμίσεος μοδίων αὐτὸν μετροῦσιν.

8. Κάτον καλεῖται ἐξ αὐτῆς τῆς Ἑβραϊδος διαληφθέν, θηλυκῶς δὲ ἐκφωνούμενον. ἐν δὲ τῇ Ἑλληνίδι 15 οὐδετέρως· κάτον γὰρ λέγεται καὶ οὐχὶ κάτος. ἔστι δὲ μόδιος ὑπέργομος ὥστε πληροῦσθαι μὲν τὸν μόδιον, δεῖν δὲ ἔτι ὑπεργίνεσθαι τὸ τέταρτον τοῦ μοδίου. κέκληται δὲ κάτα κατὰ τὴν αὐτὴν διάλεκτον ἐκφωνούμενον λῆψις καὶ ἄρσις, ἀπὸ τοῦ τὸν μετροῦντα ἔξει 20 τινὶ τὸ μέτρον λαμβάνειν τε καὶ κουφίζειν.

9. Τοῦ δὲ μοδίου τὸ ὄνομα διὰ πολλῆς ἀκριβείας ὑπὸ τῶν Ἑβραίων εὐρέθη εἴκοσι δύο Ξεστῶν ὑπάρχον· οὐχ ἀπλῶς δὲ οὐδ' ὥς ἔτυχεν, ἀλλὰ διὰ πολλὴν ἀκρίβειαν. ὁ γὰρ δίκαιος μόδιος, καθὼς εἶωθεν ὁ 25 νόμος λέγειν, κατὰ τὸ μέτρον τὸ ἅγιον ἐμετρήθη. τὸ δὲ ἅγιον μέτρον οὐδὲν ἄλλο ἐστὶν ἢ τὰ κβ' ἔργα, ἃ ἐποίησεν ὁ Θεὸς ἐν ταῖς ἑξ ἡμέραις τῆς ἑβδομάδος.

*
1. βάθος corr. *Pet* in marg., βάθου vulgo 3. ἐλαιο-
τρίπτου ἐργασίας *Pet*, ἐλαίο ... γασίας *LeM* 7. δὲ δέκα]
δὲ καὶ vulgo (conf. fr. 84, 5) 8. τὸν] *illum* versio Latina,
τὴν vulgo 12. ἡμισυ vulgo 18. δεῖν δὲ ἔτι correxi ex
vulgato διὰ δὲ τοῦ

- 180 10. Οὗτοι οἱ εἴκοσι δύο ἀριθμοὶ πανταχοῦ εὕρισκό-
μενοι καὶ ἐν διαφόροις εἵδεσιν ἀριθμούμενοι, ἐν τε
τοῖς εἴκοσι δύο ἔργοις οἷς ἐποίησεν ὁ Θεὸς ἐν ταῖς
ἕξ ἡμέραις τῆς κοσμοποιίας, καὶ ἐν εἴκοσι δύο γενεαῖς
5 ἀπὸ Ἀδὰμ ἄχρι τοῦ Ἰσραήλ, καὶ ἐν τοῖς εἴκοσι δύο
στοιχείοις τῶν γραμμάτων ἀπὸ τοῦ ἄλφ ἄχρι τοῦ
θαῦ, καὶ ἐν τοῖς κβ' βιβλίοις ἀπὸ τῆς Γενέσεως ἄχρι
τῆς Ἑσθήρ, μέτρον ἡμῖν * ἐγεννήθησαν κβ' ἔστω,ν,
ὃ καλεῖται παρ' Ἑβραίοις μόδη, παρ' Ἑλλήσι δὲ μό-
10 δια διὰ τὴν τρανότητα. παρὰπλησίως δὲ καὶ Αἰγύπτιοι
μέντοι τοῦτο καλοῦσιν, ὁμοίως δὲ καὶ Σύροι καὶ
Ἀραβες μόδια λέγουσιν, ὃ ἐρμηνεύεται ὁμολογία.
πληρωθεὶς γὰρ ὁ μόδιος ὁμολογεῖ ὅτι πεπλήρωμαι.
καλεῖται δὲ καὶ γνῶμων.

- 15 11. Κάβος δὲ ἐξ αὐτῆς τῆς διαλέκτου διάφορον
181 μέτρον ἐστίν, ἡγουν τὸ τέταρτον μοδίου.

12. Χοῖνιξ δὲ καὶ ὑφή ἐν μὲν ἐστὶ, διττῷ δὲ ὀνό-
ματι κέκληται. ἔστι δὲ δύο ἔστω,ν καὶ ποστημορίου.

13. Δράξ ἀλεύρου. τοῦτο ἀπερίεργόν ἐστὶ καὶ
20 πᾶσι δῆλον.

14. Ἀρτάβη. τοῦτο τὸ μέτρον παρ' Αἰγυπτίοις
ἐκλήθη. ἔστι δὲ ἑβδομήκοντα δύο ἔστω,ν. ἐκ πολλῆς
δὲ ἀκριβείας καὶ τοῦτο οὕτως συνήχθη. ἑβδομήκοντα
182 δύο ἄνδρες τότε τὸν πύργον ψκοδόμουν, ὅτε καὶ εἰς
25 ἑβδομήκοντα δύο γλώσσας ἐκ μιᾶς συνεχέθησαν. ὅθεν
καὶ μέροπες ἐκλήθησαν εἰς τὴν μεμερισμένην φωνήν.
τὸ δ' αὐτὸ τὸ μέτρον καὶ ὁ μετρητὴς ἔχει κατὰ τὸ
μέτρον τὸ ἄγιον.

8. * 'deest aliquid' *Pet* in marg. 11. μέντοι *Lepsius*
(v. praef.), μέν τοι vulgo 15. Κάμος vulgo 18. ποστη-
μορίου] *aliquantula pars versio Lat.* 27. τὸ ante μέτρον
uncis incl. *Pet*

15. Τρία μέτρα σεμιδάλεως, ἃ τοῖς ἀγγέλοις Ἀβραὰμ τῇ Κάρρᾳ ἐτοιμάζειν προσέταπεν, ἐξ ὧν μέτρων ἐγκρυφίαν ἄρτου γενέσθαι ἐνετείλατο. ταῦτα δὲ τὰ μέτρα ἕκαστον γόμορ ἐχώρει.

16. Τὸ δὲ γόμορ δέκατον ἦν τοῦ μεγάλου μέτρου, 5 τουτέστι τῆς ἀρτάβης, ὃ γίνεται ἑπτὰ ξέσται καὶ πέμπτον.

17. Τρία κανᾶ χονδριτῶν, ἔνθα εἰώθασι τότε ἀποτίθεσθαι τοὺς χονδρίτας. ἔστι δὲ εἶδος ἄρτου εἰς δύο τεμνομένου.

10

18. Νέβελ οἴνου, ὅπερ ἐστὶ μέτρον ξεστῶν ρν'.

19. Τὸ κάτον νσ' ξεστῶν ὑπάρχει.

20. Ἀλάβαστρον μύρου βικίον μὲν ἐστὶν ὑέλινον χωροῦν λίτραν ἐλαίου. τὸ δὲ μέτρον ἐστὶ ξέστου τὸ ἥμισυ. ἀλάβαστρον δὲ κέκληται διὰ τὸ εὐθρυπτον.

15

21. Καμψάκης ὕδατος ιβ' ξεστῶν ὕδατός ἐστι τὸ μέτρον. ὃ δὲ τῷ Ἡλίᾳ ἐτοιμασθεὶς καμψάκης τεσσάρων ἐστὶ ξεστῶν.

22. Ἔστι τι μέτρον κοτύλη. ἥμισυ ξέστου ὑπάρχει. κέκληται δὲ κοτύλη ἀπὸ τοῦ τὸν ξέστην εἰς δύο κό- 20 πτεσθαι.

23. Κύαθός ἐστιν ἕκτον ξέστου. μεθεκῶθ δὲ λέγει οὐς κυάθους ἢ γραφή· τὰ δὲ μασμαρῶθ λέγει τοὺς διυλιστήρας, οὓς καὶ ἥθμοὺς κρλοῦμεν. τῷ αὐτῷ δὲ ὀνόματι ἀμφοτέροι κέχρηται, ἐπεὶ καὶ τὴν αὐτὴν 25 ἐνέργειαν ἔχουσι.

24. Τρυβλίον ὀψόβαφόν ἐστι, τὴν πλάσιν ἥτοι παροψίς, ἥμισυ δὲ ξέστου τὸ μέτρον ἔχει.

3. ἐγκρυφίας ἄρτους conl. *Pet* in marg. 4. et 5. γόμον vulgo 6. ξέστων vulgo 8. post κανᾶ notam lacunae ponit *LeM* 14. ἐλαίου corr. *Pet* in marg., ἔλαιον vulgo 16. Καμψάκις *LeM* 19. τι] τὸ vulgo 22. μεδεκῶθ *LeM*

25. Ξέστης ὁ Ἀλεξανδρινὸς δύο λιτρῶν φέρει ὀλκὴν ἐν τῷ ἐλαίῳ.

· 26. Ἀπόρρυμα δὲ παρὰ μόνοις Θηβαίοις μετρεῖται. ἡμῖς γὰρ τοῦ καΐτου ἐστίν. ὁ δὲ ἀληθινὸς καΐτης
5 ξεστῶν ἐστὶν κβ'.

27. Καριθά. τοῦτο Κυριακόν ἐστὶ τὸ ὄνομα, ὃ ἐρμηνεύεται ληνιαῖον ἀντλημα. παρὰ Ἀσκαλωνίταις ξεστῶν κβ'.

28. Ἰν. τὸ ἴν μέγα ξεστῶν ἐστὶ ιη', τὸ δὲ ἅγιον ἴν
10 ξεστῶν θ'.

29. Χοῦς ἐστὶ ξεστῶν η'. τὸ δὲ καλούμενον ἅγιον ξεστῶν ς', ὃ ἐστὶ δωδέκατον μετρήτου.

* * *

184 30. Μάρης μέτρον ἐστὶ παρὰ τοῖς Ποντικοῖς δύο ὑδριῶν. ἡ δὲ ὑδρία αὐτοῖς δέκα ξεστῶν ἐστὶν· ὥστε
16 εἶναι τὸν κύπρον εἴκοσι ξεστῶν Ἀλεξανδρινῶν.

31. Κύπρος παρὰ τοῖς αὐτοῖς Ποντικοῖς μέτρον ἐστὶ ξηρῶν γεννημάτων, μόδιοι δύο, ὃ λέγεται εἶναι παρ' αὐτοῖς χοινίκων πέντε. ὁ δὲ χοῖνιξ παρ' αὐτοῖς ξεστῶν ἐστὶ πέντε· ὥστε εἶναι τὸν κύπρον ξεστῶν κ'.
20 ὁ γὰρ μέγας παρ' αὐτοῖς μόδιος ξεστῶν κδ'.

32. Κόλλαθόν ἐστὶ παρὰ τοῖς Κύροις τὸ ἡμῖς τοῦ ὑγροῦ κάτου. ἔστι δὲ ξεστῶν κέ'.

33. Κογγιάριον δὲ μέτρον ἐστὶν ὑγροῦ καὶ αὐτὸ παρ' Ἑβραίοις ἐκφωνούμενον. τοῦτο τὸ μέτρον ἐστὶν
25 ἐν χρονογραφίαις Εὐσεβίου καὶ τῶν ἄλλων χρονογράφων δηλούμενον, ὡς ἕκαστος τῶν τότε βασιλέων κατὰ φιλοτιμίαν τῷ δήμῳ Ῥωμαίων πρὸς εὐφρασίαν ἐχαρίζοντο· ὃ ἐρμηνεύεται συνημμένον ἢ συνεστραμμένον.

* * *

34. Τάλαντόν ἐστι τὸ ὑπερβάλλον πᾶν σταθμοῦ- 183
μενον μέτρον. κατὰ δὲ τὸν λιτρικμόν ρκε' λιτρῶν
ὑπάρχει.

35. ἜΞ λεπτὰ ταλάντου ἑπτὰ ἄσκάρια. τὰ δὲ ἑπτὰ
λεπτὰ τῶν ἄσκαρίων ρ' ὑπάρχει δηνάρια†. 5

36. Ὁ ἀργυροῦς δὲ ἐτυπώθη ἀπ' ἀρχῆς τὸ νόμι-
μα. ἐκ δὲ τῶν Ἀσσυρίων τοῦτο ἐτυπώθη. φασι δὲ
τὸν Ἀβραάμ εἰς τὴν Χαναanaίαν τὸν τύπον ἐνηνο-
χέναι.

37. Τοῦ δὲ ταλάντου τὸ ρκε" λίτρα μία. ἡ δὲ λίτρα 10
δέκα δύο οὔγγιων ὑπάρχει.

38. Ἡ δὲ οὔγγια ἔχει στατήρας δύο.

39. Ὁ δὲ στατήρ ἡμῖς μὲν οὔγγιας, ἔχων δύο δι-
δραγμα.

40. Περὶ κύκλου. Κύκλον ὃ λέγεται καὶ κοδράντης 15
τέταρτον μὲν ἐστι τῆς οὔγγιας, ἡμῖς δὲ τοῦ στατή-
ρος, δύο δραγμαὶς ἔχον. τῆς γὰρ οὔγγιας ἡ" ἦν ἡ
δραγμή.

41. Ἐκαλεῖτο δὲ ὀλκή ἡ δραγμή τοῦ αὐτοῦ στα-
θμοῦ τῷ κύκλῳ τῷ σταθμίζοντι κατὰ καιρὸν τὴν τρίχα 20
τοῦ Ἀβεσαλώμ, ὅτε ἐκουρεύετο, ὀλκὴν ἔχουσα ρκε'.
κύκλων, ὃ ἐστὶν οὔγγια κύκλου ἐνὸς προσγινομένου
λίτραι δύο ἡμῖς.

1. σταθμώμενον vulgo (sic etiam *Sa*) 2. λιτρικμόν
Pet in marg., *Sa*, ληρικμόν vulgo 4. totus locus foede
corruptus: veram scripturam e codice Paris. 2665 exhibui
in prol. § 88, 2; vide etiam Salmasium ibid. adn. 2 7.
Ἀσσυρίων] ἄσκαρίων vulgo 10. τὸ ρκε"] τῶν ρκε' vulgo
ἡ δὲ λύτρα vulgo 11. οὔγγιαι vulgo 13. δύο correxi
e cod. 2665, δὲ vulgo 15. κύκλου] κύμου *Pet* (corr. in
marg.) Κύκλος vulgo (sic etiam *Sa*) 16. οὔγκιας *Sa*
17. δραγμαὶς *Sa* ἡ" addidi ego, τέταρτον *Sa* 18.
δραγμή *Sa* 22. προσγινομένου] γινομένη vulgo

42. Ὀβολὸς καὶ αὐτὸς ἐν ἀργυρίοις τετύπωτο. μέρος δὲ εἶχε καὶ οὗτος ἡ" τῆς οὐγγίας, οὐκ ἐξ ἀργύρου πεπονημένος, ἀλλὰ ἀπὸ σιδήρου. ἦν δὲ καὶ ἕτερος ὀβολὸς ἐξ ἀργύρου τυπούμενος, νόμισμα ὦν, 5 ὃ ἦν λεπτότατον, ὀγδοηκοστὸν τῆς οὐγγίας. λέγει γὰρ ἐν τῷ Λευιτικῷ· τὸ δὲ δίδραχμον εἴκοσι ὀβολοί. ὅτι δὲ τέταρτόν ἐστι τῆς οὐγγίας τὸ δίδραχμον, ἥδη ἐδιδάξαμεν.

43. Χαλκοί. τούτους οἱ Αἰγύπτιοι ἐφεύροντο. ἀργύρια δὲ ἐστὶ τετυπωμένα δύο. καὶ παρὰ Ἀλεξανδρεῦσι τὰ ἀργύρια καλοῦνται χάλκινα. ἔστι δὲ ὁ χαλκοὺς τῷ σταθμῷ ὄγδοον οὐγγίας, ὡς ἡ δραγμή.

44. Μνᾶ, ἥτις τῇ Ἑβραϊδὶ μάνη καλεῖται. ἡ δὲ Ἰταλικὴ μνᾶ τεσσαράκοντα στατήρων ἐστίν, ὅπερ 15 οὐγγιῶν κ', λίτρας μιᾶς καὶ ὁμοίου.

45. Ἀργυρίων δὲ πολλοὶ τύποι κατὰ καιροὺς γέγονασι.

46. Τὸ δὲ νομῖον τετύπεται ἀπὸ τοῦ Νουμᾶ τινος βασιλέως τῶν Ῥωμαίων.

20 47. Δίχρυσον δὲ ἐκάλουν οἱ παλαιοὶ τὸ ἥμισυ τοῦ ἀργυροῦ. τὸ δὲ ἀργυροῦν τοῦτό ἐστιν ὃ οἱ Ῥωμαῖοι 184 μιλιαρίσιον καλοῦσιν, ὃ ἐρμηνεύεται στρατιωτικὸν δόμα.

48. Τὸ δὲ δίχρυσον καὶ τοῦτο ἀργύριον ἦν, ὅπερ 25 ὕστερον κίβδηλον ἐκλήθη ἐξ αἰτίας τοῦ ἀναιρεθῆναι τὸν κατὰ καιρὸν βασιλέα καὶ ἐκβληθῆναι τὸν αὐτοῦ χαρακτῆρα ἐκ τοῦ διχρύσου, ὃς ἦν αὐτῷ ἐμφερόμε-

2. μέρος] μέτρον vulgo ἡ" add. *Sa* 13. Μνᾶς *Pet, LeM*, item 14 μάνη correxi e cod. 2665, μανῆ *Sa*, μνήμη vulgo καλεῖται *Pet* 21. ἀργύρου vulgo, corr. *Sa* ἀργυροῦν cod. 2665, *Sa*, ἀργυρον vulgo 22. μιλιαρίσιον *Sa*

νος. ἔκτοτε γὰρ ἔνθα ἂν εὐρέθῃ τὴν τοῦ ἀναιρεθέν-
τος βασιλέως φέρων εἰκόνα, κίβδηλος ὠνομάζεται
ἦγουν ἀδόκιμος.

49. Φόλλις δὲ καὶ βαλάντιον καλεῖται. διπλοῦν δέ
ἐστιν ὑπὸ δύο ἀργύρων συγκείμενον, οἳ γίνονται σὴ' 5
δηνάρια. καὶ φόλλις δύο λεπτὰ κατὰ τὸν δηναρισμόν,
ἀλλ' οὐ κατὰ τὸν ἀργυρισμόν.

83. 84. *Alia tractatus Eriphaniani forma.*

(Vide prol. § 90.)

83. Περὶ ταλάντων.

10

1. Τάλαντον. τοῦτο ρκέ' λιτρῶν ὑπάρχει, κατὰ
δὲ τὰς λεπτότητας ἐν τῷ νομίσματι εἰς λεπτὸν κο-
πεῖσας εἰς 5 λεπτὰ διαιρεῖται· ἃ καλεῖται ἁσσάρια· δ
ἐρμηνεύεται ἐκ τῆς Ἑβραϊδος ἡλαττωμένον. Ἐ' δὲ
ἁσσάρια ὑπῆρχεν ὁ ἀργυροῦς· δηνάρια δὲ ἦσαν ἐκεῖνα 15
β' τὰ ὑπὸ τῆς χήρας εἰς τὸ γαζοφυλάκιον βεβλημένα.
ἃ καὶ δύο λεπτὰ ἐκαλεῖτο· τὰ γὰρ ἁσσάρια λεπτεπί-
λεπτα ἦν.

2. Κεντινάριον ἀπὸ τοῦ παρὰ Ῥωμαίοις κεντούμ,
ὃ ἐστιν ρ'. 20

3. Λίτρα δὲ ἐξ Ἑβραϊδος· λί γὰρ λέγεται ἐμοί,
τὰ δὲ τὸ διαφέρει.

4. Ἡ οὐγκία ἔχει στατήρας β'· ἑβραϊστὶ δὲ λέγεται

4. φόλλις eod. 2665, *Sa*, φόλης vulgo βαλάντιον
cod. 2665, βαλλάντιον *Scaliger*, *Sa*, ταλάντιον vulgo 5.
δύο ἀργύρων καὶ ἡμισυ et cν' δηνάρια *Sa* 6. φόλης
vulgo. δύο λεπτὰ om. *Sa* 7. In fine vulgo add.:
'Ἐπιφανίου περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν τέλος.

11. λιτρῶν *Sa*, *Hv* ambigue scr. in *P*ⁱ 12. τὰς om.
Sa 13. λεπτὰ om. *Sa* 14. ἡλαττωμένον cod. 15.
ἁσσαρίων *Sa* 17. λέπτ' ἐπὶ λεπτὰ *P*ⁱ, corr. *Sa* 18.
ἦσαν *Sa* 21. λί γὰρ λέγεται· εμοιτραδετο διαφέρει *P*ⁱ

χουτρά· ἔστι δὲ ὁ στατήρ C μὲν Ɔ, δύο δὲ δίδραγμα, ἃ καλεῖται ἐπικεφάλαια, κατὰ δὲ Ῥωμαϊκὴν διάλεκτον καπίτιον· καποῦτ γὰρ τὴν κεφαλὴν καλοῦσιν. ἔστι δὲ τὸ δίδραγμα δύο δράγμα.

5 5. Cίκλον ἀπὸ τῆς σεκέλ Ἑβραϊδος, ὃ ἔστι ῥοπή. ἔχει δὲ δύο τὰ λεπτὰ καλούμενα, ἃ εἰς δράγμα δύο.

6. Δύο δὲ δίδραγμά εἰς δύο κύκλοι κατὰ τὸ κύκλον τὸ ἄγιον, οἱ ποιοῦσι στατήρα ἕνα.

7. Ὁ στατήρ ἡ ὅλη β' διδράγμων ἀποτελεῖ μέ-
10 τρον.

8. * καλεῖται δὲ κοδράντης [τὸ κύκλον γάρ, τουτέστιν α' C ἐξάγιον]· ἐρμηνεύεται δὲ ἐκ τῆς Ἑβραϊδος κοδράντης ἡγουν ἀπόδεμος.

9. Αὐτὸ δὲ κύκλον δ' μὲν τῆς Ɔ ἐστίν, C δὲ τοῦ
15 στατήρος. δύο δὲ δράχμας ἔχει· ἡ' γὰρ τῆς Ɔ ἐστίν ἡ δράμη. καλεῖται δὲ ἡ δράχη καὶ ὅλη.

10. Ἡ θριξ δὲ τοῦ κουρεύματος τοῦ Ἀβεσσαλὼμ ἦν ὅλης κύκλων ρκε'. ὃ ἔστιν Ɔ λα' καὶ κύκλου α' ἡ β' C λιτρῶν . . . καὶ κύκλου ἑνός.

20 11. Ὁβολός. τοῦτο ὀγδοόν ἔστι τῆς Ɔ ἀπὸ σιδήρου πεποιημένον. βέλος δὲ τοῦτο ἦν· πρὸ γὰρ τῆς Χριστοῦ παρουσίας διὰ τὸ ἐν πολέμῳ συγκεῖσθαι τὴν

3. καπίτιων Pⁱ 6. τὰ om. Sa εἰσιν Pⁱ (item 7) δραγμαί Sa 7. δίδραγμα Sa 9. ἡ ὅλη Pⁱ, τῇ ὅλῃ Sa διδράγμων Sa 11. *] lacuna in Pⁱ, κύκλον Sa τὸ κύκλον usque ad ἐξάγιον uncis interclusa sunt in Pⁱ, atque in margine haec adscripta: 'κύκλον δίδραγμα κοδράντης κατὰ σταθμόν τὸ αὐτὸ γίνεται τουτέστιν α' C ἐξαγ.'; eadem om. Sa 13. post ἀπόδεμος add. Sa: δύο δὲ δραχμάς εἶχε 16. ὅλη Pⁱ (at recte ὅλην idem p. 269 v. 4) 18. κύκλου] κύκλον Pⁱ ἦ] ε obliquum Pⁱ 19. post λιτρῶν addo καὶ οὐγγίας μίαν 21. πεποιημένος Sa

ζωὴν αὐτῶν χρεῖαν εἶχον πρὸς τοὺς ὑπεναντίους, καὶ διὰ τῶν τοιούτων τὰς διοικήσεις ἐποιοῦντο, ἐκάστου ἐ' βέλη καὶ ι' καὶ ἄρτον ἀγοράζοντος ἢ τι ἄλλο. ἔστι δὲ τοῦτο κατὰ μὲν τὴν ὁλκὴν η" τῆς Γ. ἦν δὲ καὶ ἕτερος ὁβολὸς ἐξ ἀργύρου τυπτόμενον νόμισμα, 5 ὃ ἦν λεπτότατον, ὀγδοηκοστὸν δὲ τῆς Γ. τὸ δὲ διδραγμαὶν κ' ὁβολοί, ὃ ἔστι δ" τῆς Γ.

12. Ὁ δὲ χαλκὸς ἀργυρίον ἔστι τετυμμένον, ὅθεν παρ' Ἀλεξανδρεῦσι τὰ ἀργύρια χαλκινὰ καλεῖται.

13. Ἔστι δὲ η" τῆς Γ ἡ δράχμη. 10

14. Μνᾶ ἀντὶ τοῦ μανῆ· τῇ γὰρ Ἑβραϊδὶ μανῆ ὁ ἀργυρος καλεῖται. ἡ μὲν Ἱταλικὴ μ' στατήρων ἔστί, τουτέστιν Γ κ' Δ α' καὶ διμοίρου. ἡ δὲ Θηβαϊκὴ στατήρων Ε', τουτέστι λιτρῶν β' Γ.

15. Πολλοὶ δὲ τύποι ἀργυρίων τοπάλαι, οὓς νομοι 15 ἐκάλουν ἀπὸ Νούμμη, ἐξ οὗ καὶ τὸ νόμισμα.

16. Μιλιαρίσκιον δὲ τὸ ἀργυροῦν, ὃ ἔστι [καὶ ἄ] στρατιωτικὸν δόμα· μιλίτια γὰρ ἡ στρατεία.

17. Ὁ φόλλις ρκε' ἀργύρια πληροῖ· καλεῖται δὲ παρὰ Ῥωμαίοις θύλακος. 20

18. Μάρις μέτρον ἐστὶ Ποντικὸν β' ὑδριῶν. ἡ δὲ ὑδρία παρ' αὐτοῖς ι' ξεστῶν ἐστίν, ὡς εἶναι τὸν κύπρον κ' ξεστῶν Ἀλεξανδρινῶν.

19. Ὁ κύπρος μέτρον ἐστὶ μοδίων β', λέγεται δὲ εἶναι παρὰ τοῖς Ποντικοῖς χοινίκων ε'. ἡ δὲ χοϊνίξ 25

13. λ cursim scriptum in Pⁱ (ut supra fr. 80, 2) 16. ἀπὸ] hic incipit Pⁱ 17. μελιαρίσκιον Pⁱ καὶ ἄ om. Pⁱ
18. μιλίτις Pⁱ, μιλίσις Pⁱ στρατιά Pⁱ 19. Ὁ φόλλις Δα, Ὁβόλους Pⁱ, ὀφελῆς Pⁱ ἀργύριον Pⁱ πληροῖς Pⁱ
21. Μαρῆς Pⁱ ποντικῶν Pⁱ 22. ὑδρία Pⁱ ξεστῶν] ξ Pⁱ 23. κ'] ἡ Pⁱ ἀλεξανδρινῶν Pⁱ 25. παρὰ] τὸ ἄρα Pⁱ χοινίκων] σχοινικῶν Pⁱ

ἐστι ξεστῶν β'. ὡς εἶναι τὸν κύπρον κ'. ὁ γὰρ μέγας παρ' αὐτοῖς μόδιος ξεστῶν ἐστὶ κδ'.

20. Λίτρα παρὰ Ῥωμαίοις ἐρμηνεύεται λίβρα, ἥτις ἐτυμολογεῖται παρ' αὐτοῖς ἰσότης ἤγουν ἰσοκανονία.
5 ἔχει δὲ οὖγκίας ιβ'. παρήχθη δὲ τὸ τῆς Ϝ ὄνομα ἐξ Ἑλληνίδος ἀπὸ τοῦ ὄγκου.

21. Ἡ δὲ λίτρα ἐστὶ σπη' γραμμάτων. ἕκαστον δὲ γράμμα κερατίων ἐστὶν ε'. ταῦτα δέ ἐστιν ὅστ' ἀπὸ κεραταίας καρποῦ. ὁ δὲ ὅστων οὗτος ἂν ἦ τέλειος,
10 ὀλκὴν ποιεῖ κριθῆς εὐκάρπου β'. ὡς εἶναι τὴν μὲν λίτραν κριθῆς κόκκων γυνε', κερατίων αψκῆ, γραμμάτων σπη', οὖγκιων β'. ἡ δὲ οὖγκία ἐστὶ γραμμάτων κδ'.

22. Ἄλλως δὲ πάλιν μερίζεται ἡ οὖγκία παρὰ
15 Ἑβραίοις εἰς στατήρας β'. ὁ δὲ στατήρ ἔχει κύκλους β'. τὸ δὲ κύκλον ἔχει λεπτὰ δύο. τὸ δὲ λεπτὸν ὀλκὴ α' ἐστὶ, ἡ' τῆς Ϝ.

23. Παρά τισι δὲ καὶ ὀβολὸς νόμισμα ἀπὸ τοῦ παρὰ τῶν βασιλέων ἐν τούτῳ τῷ νομίσματι τὸν κόσμον

1. κ'] ἦ Pⁱ 2. μοδίων Pⁱ, μοδιῶν Pⁱ κδ'] ἦδ Pⁱ
3. ἥτις] ἥτης Pⁱ 4. ἤγουν Pⁱ 6. ὄγγου Pⁱ 7. γράμματα Pⁱ 8. ὅστ' etc.] ὡς τὰ ἀπόκερα τὰ καρπῶν Pⁱ
9. οὗτος] οὕτως libri ἂν ἦ] ὦν ἡ Pⁱ 10. κριθῆς] κρι cum supraser. θ libri εὐκάρπου] ευ καρκοῦ Pⁱ, εὐκάρπων Pⁱ β'] διπλασίαν coniecī in prol. § 90 11. κρι cum supraser. θς Pⁱ κόκκων libri 12. οὖγγιων νβ Pⁱ Ϝ ἐστὶ γράμματα Pⁱ 14. Ϝ Pⁱ 15. στατήρ] γαστήρ Pⁱ 16. τὸ λεπτὸν ὀλκὴν μίαν Pⁱ 17. ἡ'] ἡ Pⁱ, ἐστι δὲ ὀγδοὺν Sa Ϝ non comparet in Pⁱ parte plagulae abscissa, οὖγκίας Sa 18. καὶ] οὖν Pⁱ νόμισμα] καλεῖται Sa ἀπὸ τοῦ παρὰ τῶν βασιλέων] παρὰ τοῖς βασιλεῦσιν Pⁱ 19. ἐν τούτου Pⁱ τῷ νομίσματι] νομίσαι libri et Sa

διοικεῖσθαι. ἀργύριον καλοῦμεν διὰ τὸ ἐξ ἀργύρου τετύφθαι. μέγα δέ ἐστιν, ὃς ἐκλήθη ἀργυροῦς, δηναρίων ρ'. ἕκαστον δὲ δηνάριον ἄσσαρίων ἐστὶν Ε'.

24. Ὁ δὲ ἀργυροῦς μανὴ παρ' Ἑβραίοις λέγεται.

25. Ξέστης Ἑλληνικὸς ἀπὸ τοῦ ξέεσθαι τὰ μεγάλα 5 μέτρα εἰς λεπτότητα.

84. Περί μέτρων.

1. Κόρος μόδιοι λ' παρ' Ἑβραίοις δὲ χὄρ λέγεται.

2. Λεθὲκ μόδιοι ιε'.

3. Γόμορ ὁμοίως μόδιοι ιε'. 10

4. Βάτον μέτρον ξεστῶν ν'.

5. Μναεὶς δέκα μόδιοι εἴτου ἢ κριθῆς εἴληπται ἐκ τοῦ μεδιούμ Ῥωμαίου, ὃ ἐστὶ μέσον.

6. Μέδιμνος· Καλαμινοὶ μοδίους ε', Σικελοὶ δὲ δ' C.

7. Κάτον μόδιον κουμουλάτον· παρ' Ἑβραίοις 15 θηλυκῶς, παρ' Ἑλληνι δὲ οὐδετέρως. ἔστι δὲ μόδιος κουμουλάτος παρ' Ἑβραίοις, καὶ διὰ τοῦ κουμουλάτου τὸ δ' τοῦ μοδίου τὸ ὑπέρχυμα εἴρηται καὶ, ἡγουν λήψις ἢ ἄρσις· μόδιον παρ' Ἑβραίοις ξεστῶν κβ'. 20

8. Κάβος πῆ μὲν τὸ δ' τοῦ μοδίου, πῆ δὲ τὸ ε'', πῆ δὲ τὸ ε'''· καβὰ δέ ἐστιν ἑβραϊστὶ τὸ ἔτεμεν, ὡς

1. δὲ post ἀργύριον add. *Sa* 2. post ἐστὶν add. ἀργύριον *Sa* 3. ἕκαστον] ἑκατὸν *Pⁱ* 4. ἀργυρος *Pⁱ* λέγεται] καλεῖται *Sa* 5. Ἑλληνίδος *libri* τὰ om. *Pⁱ* 7. μέτρῳ *Pⁱ* 8. κόροι *Pⁱ* λ']·ν' *Pⁱ* 10. γομορ-ομοί, *Pⁱ* 11. βατὸν *Pⁱ*, βούτον *Pⁱ* 12. μναε *libri* ἢ om. *libri* 13. Ῥωμαῖος *Pⁱ* 3 om. *Pⁱ* 16. οὐδετέραν *Pⁱ* 17. παρ' Ἑβραίοις καὶ interpuncta in *Pⁱ* 19. ἡγουν] ἢ γάρ *Pⁱ* 20. κβ'] κμ *Pⁱ* 22. ὡς] τὸ *Pⁱ*

διὰ τὸ τέμνεσθαι εἰς μικρὰ τὸ μόδιον οὕτως ὠνομά-
 cθη. παρὰ δὲ Ἑλληνικὴν ἐλέχθη κάβος διὰ τὴν τρανό-
 τητα.

9. Χοῖνιξ καὶ ὑφεί ἐν μὲν ἐστὶ μέτρον, διττὸν δὲ
 5 ὄνομα κέκληται, ἐν μὲν τῇ Ἑβραϊδὶ ἀρσενικῶς, ἐν δὲ
 τῇ Ἑλληνίδι θηλυκῶς. ἔστι δ' ἡ" τοῦ παρὰ Κυπρίοις
 μοδίου, ὅς ἐστι μόδιος παρ' αὐτῶν ξεστῶν ιζ' καὶ
 †ποτηρίου. τὸ δὲ ὑφεί ἐξ αὐτῆς τῆς Ἑβραϊδος λέγε-
 ται ὄφει, ὃ ἐστὶ τῶν β' δρακῶν τῆς χειρὸς τὸ μέτρον.

10. Δραξ τὸ χειρόπληθες τῆς μιᾶς χειρός.

11. Ἀρτάβη παρ' Ἑβραίοις ξεστῶν οβ'. ὁμοίως δὲ
 καὶ ὁ μετρητὴς οβ' ἐστὶ ξεστῶν· καὶ τὸ μέτρον τὸ
 ἅγιον, ὃ τε ὑγρὸς μετρητῆς καὶ ἡ ἀρτάβη τοῦ γεννή-
 ματος· ἀρτάβη δὲ ἐκλήθη ἀπὸ τοῦ παρ' Αἰγυπτίοις
 15 ὀρτόβ, ὃ ἐστὶ καλῶς συγκείμενον.

12. Μέτρα γ' τὸ μικρὸν γομόρ, ὃ ἐστὶ ξεστῶν ς'.
 ὥστε εἶναι τὸ ι" τῆς ἀρτάβης.

13. Τρία μέτρα σεμιδάλεως. ταῦτα τὰ τρία μέτρα
 ἕκαστον γομόρ ἐχώρει. τὸ δὲ γομόρ δέκατον ἦν τοῦ
 20 μεγάλου μέτρου, τουτέστι τῆς ἀρτάβης· ὃ γίνεται ζ'
 ξέσται καὶ ε''· ὥστε εἶναι τὸ αὐτὸ μέτρον τοῦ γομόρ.
 τρία μέτρα πάλιν ὑπῆρχεν, ἃ ἐγίνοντο ἀπὸ ξεστῶν
 β'· καὶ γίνονται ιε'. καὶ τὸ μὲν μέτρον τοῦτον ἔχει
 τὸν τρόπον.

1. οὕτως] οὗ Pⁱ 2. κάμος Pⁱ 4. καὶ] καὶ libri
 ὑφείων Pⁱ δίττα Pⁱ 5. ἐν] ἐν Pⁱ utroque loco 6. Κυ-
 πρίων μόδιος Pⁱ 7. ξεστῶ sic desinit Pⁱ 8. ποτηρίου]
 lege ποστημορίου coll. fr. 82, 12 9. ὀφέν Pⁱ β'] κ Pⁱ
 10. χειροπληθές Pⁱ 12. μετρήτης Pⁱ (item 13) 13. γε-
 νήματος Pⁱ 23. γίνονται] γυ Pⁱ

85—87. *Alia eiusdem generis ex codice Antonii Eparchi.*

(Vide prol. § 91.)

85.

1. Περὶ κόρου, ὅς καὶ χόρ λέγεται. 5

Ὁ κόρος εἰληπται ἐκ τῆς Ἑβραϊδος διαλέκτου, ὅς καλεῖται χόρ· εἰς δὲ μόδιοι λ'. χόρ δὲ λέγεται ἀπὸ τῆς τοῦ βουνοῦ ὑποθέσεως· χορίον γὰρ λέγεται βου- νός· βουνισθέντες γὰρ οἱ λ' μόδιοι φορτίον ποιούσι καμήλου.

2. Περὶ τοῦ λεκέθ ἢ θεκέλ. 10

Λεκέθ, ὡς ἐν τῷ Ὠσηὲ τῷ προφήτῃ εἴρηται ὅτι ἐμικθωσάμην ἐμαυτῷ λεκέθ κριθῆς. ἐν ἀντιστροφῇ δὲ γομόρ κριθῶν τὸ αὐτὸ μέν ἐστι, πεντεκαίδεκα δὲ μό- διοι σημαίνονται. λεκέθ δὲ ἀπὸ τῆς τῶν Ἑβραίων φωνῆς εἴρηται, ὃ ἐστὶν ἔπαρμία ἀπὸ τοῦ δύνασθαι 15 νεανίαν ἐπάραντα ἰε' μοδίους σίτου ἢ κριθῆς καὶ ἐπι- τιθέναι τῷ ὄνῳ. τὸ δ' αὐτὸ καὶ γομόρ καλεῖται· ἔστι γὰρ τὸ μέγα, ὅπερ ἐκ τῆς Ἑβραϊδος διαλέκτου γομόρ καλεῖται. ἔστι δὲ καὶ μικρὸν γομόρ μοδίῳν δώδεκα.

3. Περὶ βάδου ἢ βάτου. 20

Βάδον καλεῖται ὑγρὸν ξεστῶν πεντήκοντα, καὶ αὐτὸ ἀπὸ τῆς Ἑβραϊδος διαλέκτου παρηγμένον, συν- ωνύμως τῷ ἐλαιοτριβίῳ καλουμένῳ βήθ· βάδα γὰρ ἐρμηνεύεται ἐλαιοτριβίον· ἔστι δὲ ξεστῶν πεντήκοντα· τὸ δὲ μέτρον ἐστὶ τοῦ ἐλαίου ἐργασίου. 25

4. Περὶ μνασίδος ἢ μεδίμνου.

Μνασίς καὶ μέδιμνος, οἷμαι, ἐκ Ῥωμαϊκῆς γλῶσ- σης παρήχθησαν· τὸ γὰρ μεδιούμ μέσον ἐρμηνεύεται ἐν αὐτῇ τῇ γλώσσῃ. μνασίς τοίνυν παρὰ Κυπρίοις

μετρηταῖον καὶ παρ' ἄλλοις ἔθνεσι. εἰςὶ δὲ δέκα μό-
διοι σίτου ἢ κριθῆς.

5. Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

Κάτον δέ ἐστι μόδιος κουμουλάτος· καὶ διὰ τὸ
5 ὑπέρχυμα καλεῖται κάτον.

6. Τάλαντον λίτρα λεπτή ἐλέγετο. λεπτὰ δὲ ἑκα-
λοῦντο τὰ ἄσκάρια, ἤγουν τὰ δέκα νουμμία· ἐξήκοντα
δὲ ἄσκαριων ὑπῆρχε τότε τὸ δηνάριον, τουτέστι τὸ
κεράτιον. ἑκατὸν δὲ δηναρίων ὑπῆρχεν ὁ ἄργυρος.
10 ἄργύρου δὲ ἀπ' ἀρχῆς ἐτυπώθη τὸ νόμισμα. τάλαν-
τον δὲ κατὰ λιτρικμὸν ρκέ' λίτραι εἰσί. τάλαντον δὲ
πάλιν ἐστὶ τὸ ὑπερβάλλον πᾶν σταθμιζόμενον μέτρον.

7. Ἀλάβαστρον ἐστι βισσίον ὑελοῦν, χωροῦν ἐλαίου
λίτραν μίαν. ἀλάβαστρον δὲ λέγεται ἀλιπαρεὶ κομι-
15 ζόμενον διὰ τὸ εὐθρυπτον.

8. Δραχμὴ δὲ οὐγγίας η''· καλεῖται δὲ καὶ ὀλκή·
ἔχει δὲ γράμματα τρία. ὁ ὀβολὸς ἔχει γράμματα α' β.
καὶ τὸ ἥμισυ τῆς δραχμῆς ὁ κύαθος ὀγγίαι β'.

86.

20 Τοῦ ἀγίου Ἐπιφανίου Κύπρου.

1. Τάλαντόν ἐστι ρκέ' λιτρῶν.

2. Κοδράντης ἐστὶ νομίσματος γ'.

3. Τὸ ἄσκάριον, ὥς φασί τινες, δεκάνουμμον εἶ-
ναι καὶ λεπτόν τὸ αὐτό.

25 4. Τὸ δίδραχμον τὸ τέταρτον τῆς οὐγγίας ἐστίν.

5. Ὁ στατήρ ἥμισυ τῆς οὐγγίας ἐστίν, ὥς παρα-
δίδωσιν Ἐπιφάνιος ὁ Κύπρου.

10. ἀργύρου δὲ non satis distincte scr. in cod.; lege
aut ἔξ ἀργύρου δὲ aut ἀργυροῦν δὲ 17. malim γράμμα
α' β 22. νομίσματος γ'] NΓ cod. LeM

6. Δηνάριον τὸ η" οὐγγίας.

7. Ἀλάβαstrόν ἐστιν ἀγγεῖον στενόμηκες πρὸς πολυποσίαν ἐπιτήδειον τερπνὸν εἰς πόσιν.

8. Τρυβλίον τὸ ἐν τῇ συνηθείᾳ λεγόμενον δικάριον. 5

9. Κορβανῶν ἐρμηνεύεται δωροδοχεῖον.

10. Γολγοθα, ἔνθα φασὶν Ἑβραῖοι τὸν Ἀδὰμ ταφῆναι, ὅθεν καὶ τὸ ἐπώνυμον ἔχει· ἡ ὁσον ὁ τόπος ὑψηλότερος πάσης τῆς οἰκουμένης.

11. Τὸν Βεελζεβούλ ἄρχοντα τῶν νεκρῶν οἱ περὶ 10 Ἀκύλαν τὸν ἐρμηνευτὴν ἐκδεδώκασιν, ὡς ἐν β' εὐρομεν.

12. Τὸ μίλιον ἔχει στάδια ἑπτὰ, πόδας δὲ δς' Φιλειταιρείους καλουμένους παρ' ἡμῖν.

13. Ὁ πῆχυς ἓνα ἡμισυν πόδα ἔχει. [τὸ καλούμε- 15 νον παρ' ἡμῖν στερεόν.]

87.

Περὶ τῶν ὑποκειμένων σταθμῶν Ἑβραίων.

1. Νέβελ ξέσται κδ'.

2. Ἰν ξέσται ις'. 20

3. Γόμορ ξέσται ιγ' ἡγουν τὸ δέκατον τῶν τριῶν κάτων.

4. Κάτον δέ ἐστι μέτρον ἔχον κύκλους ις'.

5. Κύκλος δέ ἐστι σταθμὸς εἰς, πρὸς δὲ τὸ ἀργύριον δύο. καὶ γίνονται ὀβολοὶ κ'. ὁ γὰρ κύκλος ὁ 25 βασιλικὸς κ' ὀβολοὶ εἰς καὶ παρ' ἄλλοις τὸ τέταρτον τῆς οὐγγίας.

1. η" οὐγγίας] Hn cum suprascr. ὁ cod. (voluit H ουγ'), N. Γ LeM 7. γολγοθα sine accentu cod. 11. ἀκύλ cod. 13. ἑπτὰ στάδια LeM δς' Φιλειταιρείους] δ'. στερεοῦς cod. LeM 14. καλούμενος LeM 15. ἡμισυ cod. LeM τὸ καλούμενον et στερεόν om. LeM

6. Ἀccάριον χάλκεον ἦν νόμισμα βάρος ἔλκον
τριλιτραῖον.

7. Τάλαντόν ἐστιν αἰ ξ' μναῖ.

8. Μνα δέ ἐστιν αἰ ρ' δραχμαῖ.

5 9. Δραχμὴ δέ ἐστιν οἱ ΞΞ ὀβολοί.

10. Ὁ στατήρ ἔχει δίδραγμα δύο.

11. Δηνάριον ἦν τὰ ἐξήκοντα ἁccάρια, ἃ καὶ λεπτὰ
λέγονται.

12. Τὸ κάτον πάλιν παρ' ἄλλοις μόδιός ἐστι †κού-
10 μουλος.

13. Τὸ δὲ μέδιμνον μέτρα ρη'.

14. Καὶ τὸ τάλαντον νόμισμα α'.

88. *Fragmentum Eusebianum.*

(Vide prol. § 92.)

15 Εὐσεβίου τοῦ Παμφίλου

ἐκλογὴ συντομωτέρα περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

1. Εἰς διαφοραὶ μὲν αὐτῶν πολλαὶ κατὰ διαφό-
ρους χώρας, ἀλλ' ἐνὶ εἰρμῷ ἐν πληροφορίᾳ κεῖται τὰ
ὑποκείμενα· ἔχει δὲ καὶ ὑφέλειαν οὐκ ὀλίγην ἢ ὑπό-
20 θεσις διὰ τὸ πλείστα ἐμφέρεσθαι ἐν ταῖς θεοπνεύστοις
γραφαῖς.

2. Περὶ τῶν ὑγρῶν μέτρων.

Ἀλάβαστρος λίτρα α'.	Κάδος ξεστῶν κδ'.
Ὁ τοῦ οἴνου ἀμπορεύς	Πρόχος ξεστῶν ιβ'.
25 ἐστι μετρητῆς ξεστῶν μη'.	Χοῦς ξεστῶν ς'.

1. ἔλκων cod. *LeM* 9. lege κουμουλάτος 11.
μέτρα ρη'] μ' ρῆ cod. (sed ad μ lineola ad significandum
compendium adiecta), N' PH[~] *LeM* 12. νόμισμα α'] ὅ'
ā cod., N'. A[~] *LeM*

15. ΠΑΜΦΪΛΟΥ B 17. Εἰς] ἰξ A, καὶ B 20.
τὸ] τὰ B θεοπνεύστοις A 25*. μετρητῆς AB

Κάβος ξεστῶν ς'.
 Ξέστης λιτρῶν β'.
 Κοτύλη λίτρας α'.
 Τρυβλίον Ϝ δ'.
 Ώξύβαφον Ϝ γ'.

Κύαθος Ϝ β'.
 Μύστρον Ϝ ς.
 Κοχλιάριον Ϝ δ".
 Ὁ ξέστης οὖν ἄρα εἰς
 κοχλιάρια ἀναλύεται ϙς'. 5

3. Ἔτι περὶ τῶν ὑγρῶν μέτρων.

Νέβελ οἴνου ξεστῶν ρν'.
 Κάδος ἐλαίου ξεστῶν ν'.
 Βάτος ξεστῶν ν'.
 Κόλαθος ξεστῶν κέ'
 Καφιθὰ ξεστῶν κβ'.
 Μάρις ξεστῶν κ'.
 Ἰν τὸ μέγα ξεστῶν ιη'.
 Τὸ δὲ ἄγιον ξεστῶν θ'.

Υδρία ξεστῶν ι'.
 Σταμνος ξεστῶν ι'.
 Καμψάκκης ξεστῶν δ'.
 Ὁ τοῦ οἴνου σταθμὸς 10
 τῶν ι' λιτρῶν ἐλαίου
 γίνονται λίτραι θ',
 μέλιτος δὲ λίτραι ιε'.

4. Περὶ τῶν ξηρῶν μέτρων.

15

Κόρος κάτων λ', μοδίων
 μέ'.
 Γόμορ μοδίων ιε'.
 Μέδιμνον μοδίων ς'.
 Μετρητὴς μοδίων δ' ς.
 Λεκέθ μοδίων ιε'.
 Ἀρτάβη μοδίων δ' + νῦν

δὲ γ'.
 Κύπρος ὁ Ποντικὸς μο-
 δίων β'.
 Κάτον ἡμιόλιον τοῦ μο-
 δίου, τουτέστι τὸ ἥμισυ 20
 μετὰ τοῦ ὄλου, ξεστῶν
 κδ'.

1^a. Κάμος B 3^a. λίτρα B 5^a. Οξύβαφη (sine spir.) B
 7^a. Νέβελ] Héneel et 'λ. νεβελ' in marg. B 8^a. ν'] η B
 9^a. Βάτος] Σάτος B (in A legitur C haud diversum a B)
 9^b. Καμψάκκης B 11^a. Ξεστῶν] E. B itemque infra
 11^b. ι'] ια AB 16^a. κατῶν A μοδίων] $\overset{\delta}{M} \overset{\delta}{M} A, \overset{\Delta}{M} \overset{\Delta}{M}$
 B (item iidem infra ubique) 17^a. ΜΕ et suprascr. Δ B
 20^a. μετρητὴς AB δ' ς] $\overline{A} \varsigma A, \overline{\Delta} B$ 21^a. λεβέθ A 22^a.
 Ἀρτάμη B δ'] $\overline{A} A, \overline{\Delta} B$; lege δ' ς

Μόδιος Ξεστῶν ις'.

Μέτρον Ξεστῶν ζ'.

Γόμορ μικρὸν Ξεστῶν ζ'.

Χοῖνιξ Ξεστῶν β'.

Ὑφι Ξεστῶν β'.

Ξέστης λιτρῶν β'.

Δράξ τῆς χειρὸς ἡ κρά-
τησις.

- 5 Καὶ τὰ λεπτὰ δὲ μέτρα τῶν Ξηρῶν ὁμοίως τοῖς
προειρημένοις ὕγραῖς.

Caίτης Ξεστῶν κβ'.

Ἀπόρυμα Ξεστῶν ια'.

5. Περὶ σταθμῶν.

Τάλαντον λιτρῶν ε'.

- 10 Μνά λίτρας α'.

Λίτρα οὐγκιῶν ιβ'.

Δηνάριον Ϝ δ'.

Νουμμός Ϝ α'.

Στατήρ Ϝ τὸ δ.

- 15 Cίκλον Ϝ τὸ δζ.

Ἀccάριον Ϝ τὸ δ''.

Κοδράντης Ϝ τὸ δ''.

Ἀργυροῦς κερατίων ιη'.

Νόμισμα κερατίων ιη'.

Δραγμὴ κερατίων ιη'.

Ὀλκὴ κερατίων ιη'.

Γραμμὴ κερατίων ε'.

Ὀβολὸς κερατίων γ'.

Ὀβολὸς λεπτὸς ὄγδοη-
κοστὸν τῆς Ϝ.

Κεράτιον φύλλεις κ'.

Θερμὸς κερατίων α' δ.

Χαλκοῦς φύλλεις γ'.

Μιλιαρίσιον Ϝ κ'.

Βαλάντιον κερατίων μέ'.

- 20 6. Ἡ οὐγκία ἔχει στατήρας β', κύκλους δ', δραγ-
μὰς η', γραμμὰς κδ', ὀβολοὺς μη', κεράτια ρμδ'.

7. Οἱ προειρημένοι σταθμοὶ ποτὲ ἐκ χρυσίου ἐτυ-
ποῦντο πάλαι, ποτὲ δὲ ἐξ ἀργυρίου, ἦν δὲ ὅτε καὶ
ἐκ χαλκοῦ καὶ σιδήρου, καθὼς εἶχον οἱ χρόνοι καὶ οἱ

- 25 τόποι.

3^b. δάξ A 10^a. μνά A 10^b. κερατίων] κ. B item-
que infra 12^a. δινάριον Ϝ A A 15^a. δ'] A A (item
16^a) 15^b. κ'] H B 18^a. κεράτιον A 18^b. μιμαρίσιον
A 20. κύκλος A A 21. γραμμὰς κδ'] δραγμὰς KA A
ρμδ'] ρμ A A

89. *Excerpta de mensuris e Iosephi archaeologia.*

(Vide prol. § 88, III.)

Ἐκ τῆς ἀρχαιολογίας Ἰωσείπου.

1. Ὅτι τὸ ἴν παρ' Ἑβραίοις περιέχει δύο χόας Ἀττικούς· ὁ δὲ χούς ἔχει ξέστας ς'. ἔνθεν γὰρ καὶ ὁ ξέστης ὠνομάσθη ἀπὸ τοῦ céΞ, ὅπερ σημαίνει κατὰ Ῥωμαίους τὸ ΞΞ.

2. Ἐκ τοῦ ἡ' τῆς ἀρχαιολογίας τοῦ αὐτοῦ.

Ὅτι ὁ βάδος ἔχει ξέστας οβ'.

3. Ἐκ τοῦ θ' τοῦ αὐτοῦ.

10

Ὅτι τὸ κάτον περιέχει μόδιον ἕνα[†] Ἰταλικόν.

4. Ἐκ τοῦ ιε' τοῦ αὐτοῦ.

Ὅτι ὁ κόρος ἔχει μεδίμνους Ἀττικούς ι'.

90. *Fragmentum de sextario.*

(Vide prol. § 93.)

15

Ξέστης. Ῥωμαϊκὸν τὸ ὄνομα· τὸν γὰρ παρ' ἡμῖν ΞΞ ἀριθμὸν αὐτοὶ céΞ, céΞτον λέγουσιν, διὰ δὲ εὐφωνίαν τὸ céΞτης λέγεται ξέστης μεταθέσει τῶν στοιχείων.

91. *Fragmenta duo de mensuris a Bernardo citata.*

(Vide prol. § 93.)

20

1. Ὁ μεδίμνος λίτρας ἔχει ρμδ', ὁ δὲ ἄλλος ρζβ'.

2. Τὸ κεράμιον λίτρας ρς', σταθμικὰς δηλονότι.

4. τὸ ἴν] τοῖς cod., ὁ εἶν Ios. Arch. 3, 9, 4 (conf. ib. 3, 8, 4) 6. τοῦ céΞ, ὅπερ] τοὺς ΞΞ ὡπερ cod. κατὰ Ῥωμαίοις οἷς τὸ ΞΞ cod. 8. Ios. Arch. 8, 2, 9 10. idem 9, 4, 5 (p. 254 Bekk.) 11. ἕνα] adde ς 12. idem 15, 9, 2 (p. 332, 19) 17. ΞΞ cod. céΞ, céΞτον] ceΞέστον cod. εὐφωνία cod. 18. céΞτης] ceΞέστης cod. 22. σταθμικαὶ Bern.

IV. Fragmenta de nummis.

92. *Ex Pollucis onomastico caput* περὶ νομισμάτων
(9, 51—93).

(Vide prol. § 94. 95.)

δ [Περὶ εἰδῶν καὶ μερῶν νομισμάτων, ταλάντου τε καὶ
μνᾶς καὶ στατήρος καὶ δραχμῆς καὶ πεντηκονταδρά-
χμου καὶ πενταδράχμου καὶ τῶν μερῶν αὐτῆς.]

51 Οὐ φαῦλον δ' ἂν εἴη βραχέα καὶ περὶ νομισμά-
10 των εἰπεῖν· τὰ μὲν γὰρ περὶ τραπεζίτας κίβδηλόν τε
καὶ ἐπίσημον νόμισμα ἔχεις προειρημένα, κωλύοι δ'
ἂν οὐδὲν εἶδη τε καὶ μέρη νομισμάτων ὀρίσασθαι.
Πλάτωνι μὲν γὰρ καὶ τέχνη τις ἔστι νομισματοπω-
52 λική, καὶ νομισματοπωλικὸν πρᾶγμα. εἰ δὲ τὸ τά-
15 λαντον μέγιστόν ἐστι χρυσοῦ καὶ ἀργυρίου μέρος,
ἐναρμόσαι ἂν ἴσως εἰς τοῦτο καὶ ἡ Δημοσθένους
πεντηκονταταλαντία. ῥάδιον δὲ αὐτὴν κατὰ τὸ προ-
κειμένον σχῆμα αὔξειν τε καὶ ἐλαττοῦν· καὶ γὰρ ἑκα-
τονταλαντίαν ἔστιν εἰπεῖν κατὰ τὴν ὑφήγησιν τοῦ
20 προειρημένου καὶ δεκαταλαντίαν καὶ ἀπὸ παντὸς
ἀριθμοῦ πλείονός τε καὶ ἐλάττονος, ὅπου μὴ τὸ δύς-
φθεγκτον καὶ τὸ τραχὺ πρὸς τὴν ἀκοὴν ἐμποδίζοι.
τὸ δὲ τάλαντον ἦν μὲν καὶ σταθμοῦ τι ὄνομα, ὅθεν
καὶ παρὰ Ἀριστοφάνει ἔστιν εἰρημένον

δ. Περὶ εἰδῶν usque ad αὐτῆς om. *Be* νομισμάτων
correxī pro ὀνομάτων 11. κωλύει *Di* 22. καὶ τὸ] τε
καὶ *Di*

ἀλλ' ἢ ταλάντῳ μουσικῇ κριθήσεται,
καὶ τὸ Ὀμηρικὸν

καὶ τότε δὴ χρύσεια πατὴρ ἐτίταινε τάλαντα.
τοῦτο μὲν αὐτῶν τῶν σταθμῶν τοῦνομα· τὸ δὲ ἐν ⁵³
ταῖς Κράτητος Τόλμαις 5

πρῶτα μὲν ταλαντιαῖος ὅστις ἔστ' αὐτῶν λέγε
ἄδηλον εἴτε τιμὴν εἴτε ῥοπὴν λέγει, ὥσπερ ὅταν Ἀλ-
καῖος ὁ κωμικὸς ἐν Ἐνδυμίωνι εἴπῃ νοσημάτων τα-
λαντιαίων. ἡ μὲν γὰρ Ἀντιφῶντος ταλάντωςις τὸ
βάρος δηλοῖ, καὶ ὁ Ἀριστοφάνους ἐν Δράμασιν ἡ 10
Κενταύρῳ λίθος δεκατάλαντος. ἡδύνατο δὲ τὸ τοῦ
χρυσίου τάλαντον τρεῖς χρυσοὺς Ἀττικούς, τὸ δὲ τοῦ
ἀργυρίου ἐξήκοντα μνᾶς Ἀττικάς. ἦν δὲ καὶ ἀριθμοῦ ⁵⁴
τοῦνομα, ὅπου καὶ πολυτάλαντος ὁ πλούσιος καὶ
πολυτάλαντον πρᾶγμα τὸ πολλοῦ ὤνιον· καὶ παρ' 15
Ὀμήρῳ

κεῖτο δ' ἄρ' ἐν μέσσοις δύο χρυσοῖο τάλαντα.
διτάλαντον δ' ἂν εἴποις κατὰ Δημοσθένην καὶ τρι-
τάλαντον καὶ δεκατάλαντον, καὶ ἡμιτάλαντον, ὡς
Ὀμηρος 20

ἀλλὰ τοι ἡμιτάλαντον ἐγὼ χρυσοῦ ἐπιθήσω.
ἀρχαία δ' ἦν χρῆσις καὶ ἡ τοῦ πέμπτον ἡμιτάλαντον
καὶ τρίτον ἡμιτάλαντον καὶ ἑβδομον ἡμιτάλαντον· τὸ
δ' ἦν τέτταρα ἡμισυ τάλαντα ἢ δύο ἡμισυ ἢ ἕξ ἡμισυ·
καὶ ὅλως ὁπόστον φήσκει τις εἶναι τὸ ἡμιτάλαντον, 25
τὸν πρὸ αὐτοῦ ἀριθμὸν ὁλόκληρον εἶναι δεῖ, ἐὰν μὲν ⁵⁵

1. ἀλλ' ἢ] καὶ γὰρ *Di* 6. ἔστιν *Di* 8. εἴποι *Di*
10. Ἀριστοφάνους vulgo, corr. *Be* 11. τοῦ χρυσίου τὸ
τάλαντον *Di* 15. τὸ ante παρ' add. *Di* 18. καὶ ante
διτάλαντον add. *Di* 19. καὶ δεκατάλαντον om. *Di* 22.
δ' ἦν ego, δ' ἡ vulgo, δὲ con. *Be* 25. ὁπόσον vulgo,
corr. *Be* εἶναι om. *Di*

ἔβδομον, τὸν ἕξ, ἂν δὲ τρίτον, τὸν δύο, σὺν δὲ τούτῳ
τὸ ἥμισυ πάντως ἐπαριθμεῖν. φίλον δὲ τοῖς ἀρχαίοις
καὶ τὸ ἐν ἥμισυ τάλαντον τρία ἡμιτάλαντα λέγειν, ὡς
καὶ τρία ἡμίμνια τὴν μίαν ἡμίσειαν μνᾶν. ὅτι δὲ
5 παρὰ τοῖς ἔφ' Ὀμήρου ὀλίγον τὸ τάλαντον ἡδύνατο,
μάθοις ἂν ἐκ τῆς ἵπποδρομίας, ἐν ἣ τῷ μὲν τρίτῳ
τὸ ἄθλόν ἐστι λέβης, τῷ δὲ τετάρτῳ δύο χρυσοῖο
τάλαντα.

56 Ἡ μνᾶ δ' ἐστὶ τὸ μέγιστον τοῦ ταλάντου μέρος,
10 ὡς εἰς ὄνομα κατακερματίσαι λύσαντα τὸ τάλαντον,
ἐπεὶ καὶ τρίτον ἂν εἴποις ταλάντου καὶ τέταρτον, καὶ
τριτημόριον ταλάντου καὶ τεταρτημόριον· τὰ δὲ τοι-
αῦτα μέρη ἐστὶν ἕξ ἀριθμοῦ δηλούμενα, ἄλλ' οὐκ ἕξ
ὀνόματος. ἦν δὲ καὶ ἡ μνᾶ σταθμοῦ τε ὁμοῦ καὶ νο-
15 μίσματος ὄνομα· οὗ τὸ ἥμισυ ἡμίμναιον· κἂν τρίτον
ἡμίμναιον εἴπῃς, δύο καὶ ἡμίσειαν μνᾶν ἐρεῖς. καὶ
συντιθέντες δὲ τὴν μνᾶν ἔλεγον, ὡς Ἡρόδοτος μὲν
57 ἐν τῷ πέμπτῳ βιβλίῳ δίμνωσ εἶρηκεν, ὁ δὲ Λυσίας
ἐν τῷ κατὰ Αὐτοκράτους ἐτετύχηκε δέ μοι καὶ εἰκο-
20 σίμνωσ ἔρανος·

Ὁ δὲ χρυσοῦς στατῆρ μνᾶν ἡδύνατο· καὶ γὰρ ἐν
τοῖς ἱσταμένοις τὴν μνᾶν τῆς ῥοπῆς στατῆρα ὀνομά-
ζουσιν, καὶ ὅταν εἴπωσι πενταστάτηρον, πεντάμνου
δοκοῦσι λέγειν, ὡς ἐν τῇ Σωικράτους Παρακαταθήκῃ·
25 ὅταν γὰρ, οἶμαι, λευκὸς ἄνθρωπος παχύς
ἀργὸς λάβῃ δίκηλλαν, εἰσθῶς τρυφᾶν,

1. τὸν—τὸν] τὸ—τὸ vulgo, corr. *Be* 5. ὀλίγον post
τάλαντον *Di* 6. μὲν post τρίτῳ *Di* 7. τὸ om. *Di* 14.
ἡ om. *Di* ὁμοῦ om. *Di* 15. καὶ et 16. εἴποις *Di* 17. συν-
θέντες *Di* ὡσπερ *Di* μὲν om. *Di* 18. δίμνωσ malim
19. εἰκοσίμνωσ *Lobeck*. ad *Phryn.* p. 554 26. εἰσθῶς
Scaliger Be, εἰδῶς *Di*

πενταστάτηρον, γίνεται τὸ πνεῦμ' ἄνω.

ἔστι μέντοι καὶ νόμισμα στατήρ, ὡς ὅταν εἴπῃ Ἀρι- 58
στοφάνης

στατήρσι δ' οἱ θεράποντες ἀρτιάζομεν·

τὸ γὰρ ἐν ταῖς Ἐκκλησιαζούσαις ἀμφίβολον, ὥσπερ 5
τετραστατήρου, εἴτε ῥοπὴν εἴτε ἀριθμὸν λέγει. Εὐπο-
λις δ' ἐν μὲν Δήμοις τὸ νόμισμα δηλοῖ λέγων

ἔχων στατήρας χρυσοῦ τριςχίλους,
ἐν δὲ Ταξιάρχοις τὴν ῥοπὴν λέγει·

ὅτ' ἦν μέντοι νεώτερος, κρόκης 10

πέντε στατήρας εἶχε, ναὶ μὰ τὸν Δία,

νῦν δὲ ῥύπου γε δύο τάλαντα ῥαδίως.

καὶ οἱ μὲν Δαρεικοὶ ἐκαλοῦντο στατήρες, οἱ δὲ Φιλίπ- 59
πειοι, οἱ δ' Ἀλεξάνδρειοι, χρυσοὶ πάντες ὄντες. καὶ
εἰ μὲν χρυσοὺς εἴποις, προσυπακούεται ὁ στατήρ, εἰ 15
δὲ στατήρ, οὐ πάντως ὁ χρυσοῦς. Ἀναξανδρίδης δ'
ἐν Ἀγχίῃ καὶ ἡμιχρύσους λέγει. τὰ δὲ στατήρος ἄξια
στατηριαῖα φαίης ἄν, ὡς Θεόπομπος ἐν Καλλαίσχρῳ·

οὐ φησιν εἶναι τῶν ἐταιρῶν τὰς μέσας
στατηριαίας. 20

Ἡ μνᾶ δ' εἶχεν ἡ Ἀττικὴ δραχμὰς ἐκατόν, ὡς
ἀκριβέστατα ἔστιν ἐν τοῖς Εὐπόλιδος Κόλαξιν·

δεῖπνον θὲς ἐκατόν δραχμάς, ἰδού·

εἶτα ἐπιφέρει

οἶνον θὲς ἑτέραν μνᾶν· 25

δῆλον ὅτι καὶ τὰς ἑτέρας ἐκατόν δραχμάς μνᾶν εἴρη- 60
κεν. ἡ μὲντοι δραχμὴ εἶχεν ὀβολοὺς ἔξ· ὅθεν καὶ
ἐπωβελία τὸ ἕκτον τοῦ τιμήματος. καὶ τὸ δραχμῆς
ἄξιον δραχμιαῖον, ὡς ἐν Ἀριστοφάνους Ὀλκάειν.

2. μέντοι] δὲ *Di* εἴποι *Di* 16. εἴποις post στα-
τήρ add. *Di* 21. ἡ Ἀττικὴ μνᾶ ἔχει *Di*

ἦν δὲ οὐ δραχμὴ νόμισμα μόνον, ἀλλὰ καὶ πεντηκον-
 τὰδραχμον καὶ πεντάδραχμον παρὰ Κυρηναίοις καὶ
 τετράδραχμον ἐκαλεῖτο καὶ τρίδραχμον καὶ δίδραχμον.
 τὸ παλαιὸν δὲ τοῦτ' ἦν Ἀθηναίοις νόμισμα, καὶ ἐκα-
 5 λεῖτο βοῦς, ὅτι βοῦν εἶχεν ἐντετυπωμένον. εἰδέναι
 δ' αὐτὸ καὶ "Ὀμηρον νομίζουσιν εἰπόντα 'ἐκατόμβοι'
 61 ἐννεαβοίων.' καὶ μὴν κὰν τοῖς Δράκοντος νόμοις
 ἔστιν ἀποτίνειν εἰκοσάβοιον· καὶ ἐν τῇ παρὰ Δηλίοις
 θεωρίᾳ τὸν κήρυκα κηρύττειν φασίν, ὁπότε δωρεά
 10 τινι δίδοιτο, ὅτι βόες τοσοῦτοι δοθήσονται αὐτῷ, καὶ
 δίδοσθαι καθ' ἕκαστον βοῦν δύο δραχμας Ἀττικὰς·
 ὅθεν ἔνιοι Δηλίων ἀλλ' οὐκ Ἀθηναίων νόμισμα εἶναι
 ἴδιον τὸν βοῦν νομίζουσιν. ἐντεῦθεν δὲ καὶ τὴν πα-
 ροιμίαν εἰρῆσθαι τὴν 'βοῦς ἐπὶ γλώσσει βέβηκεν,' εἴ
 62
 15 τις ἐπ' ἀργυρίῳ σιωπήσῃ. ἦν μέντοι, ὡς Ἀριστοτέλης
 φησὶν, ἐν Κυρήνῃ καὶ τετραστάτηρον καὶ στατῆρ καὶ
 ἡμιστάτηρον χρυσᾷ νομίσματα. τῆς δὲ δραχμῆς τὸ
 ἥμισυ ἡμίδραχμον καλεῖται, καὶ τρίτον ἡμίδραχμον
 αἱ δύο ἥμισυ δραχμαί.

20 Τὸ δ' ἡμίδραχμον καὶ τριῷβολον ἂν καλοῖς. οἱ
 μέντοι ὀκτὼ ὁ βολοὶ ἡμίεκτον ὠνομάζοντο, ὡς φη-
 σιν ἐν Λαμῖᾳ Κράτης·

ἡμίεκτόν ἐστι χρυσοῦ, μανθάνεις; ὀκτὼ ῥβολοί.

ἦν δὲ καὶ τριῷβολον καὶ διῷβολον εἶδη νομισμάτων
 63
 25 Ἀττικῶν, τὸ μὲν διῷβολον ἔχον ἐντετυπωμένην
 γλαῦκα καὶ ἐκ θατέρου πρόσωπον Διός, τὸ δὲ τετρώ-
 βολον τὸ μὲν πρόσωπον ὁμοίως, δύο δὲ τὰς γλαῦκας.

1. ἦν δὲ ἡ δραχμὴ οὐ νόμισμα μόνον *Di* 8. ἀποτεί-
 νειν· δεκάβοιον *Di* 10. δίδοιτο *ego*, ἐδίδοτο *Di*, δίδοται
Be, δίδοτο vel ἐδίδοτο *libri* δοθήσονται αὐτῷ τοσοῦτοι
 βόες *Di* 15. σιωπήσειν *Di* 19. καὶ post δύο add. *Di*
 23. μανθάνης *Di* 22. ὁβολοί *vulgo*, corr. *Meinekios*; conf.
Hesych. v. ῥβολοί 25. ἔχον ἐντετυπ. *Di*

ἀλλὰ τὸ μὲν τετρώβολον καὶ τριώβολον ἐν τῇ χρήσει
τέτριπται· τὸ δὲ διώβολον ὡς ἐπὶ πολὺ λύοντες ἔλε-
γον, ὡς Δημοσθένης 'ἄλλ' ἐν τοῖν δυοῖν ὀβολοῖν
ἐθεώρουν ἄν, εἰ μὴ τοῦτ' ἐγράφη.' ἔστι δὲ καὶ τὸ διώ-
βολον ἐν Αἰολοσίκωνι Ἀριστοφάνους· 5

ὅπερ δὲ λοιπὸν μόνον ἔτ' ἦν ἐν τῇ γνάθῳ

διώβολον, γεγένητ' ἐμοὶ δικόλλυβον.

παρὰ μέντοι Θεοπόμπῳ ἐν Στρατιώτισι καὶ τὸ τετρώ- 61
βολον λαμβάνειν τετρωβολίζειν ὠνόμασται·

καίτοι τίς οὐκ ἂν εἰκὸς εὖ πράττοι τετρωβολίζων, 10

εἰ νῦν γε διώβολον φέρων ἀνὴρ τρέφει γυναῖκα·

τὸ δὲ τοῦ ὀβολοῦ ἥμισυ ἡμιωβόλιον, καὶ ἡμιωβο-
λιαῖον τὸ τοσοῦτου ὦνιον, ὡς ἐν τοῖς Βατράχοις
'Αριστοφάνης·

καὶ κρέα γε πρὸς τούτοις ἀνάβραστ' εἴκοσι 15

ἂν' ἡμιωβολιαῖα.

ἐν δὲ τῷ Ἀναγύρῳ τὰ τρία ἡμιωβόλια τριημιωβόλιον
εἴρηκεν·

ἐν τῷ στόματι τριημιωβόλιον ἔχων.

Ὁ μέντοι ὀβολὸς ὅκτ' ἡμιωβόλια ἔχειν, καὶ οἱ μὲν 20
65
δύο χαλκοὶ τεταρτημόριον καὶ κατὰ ἀποκοπὴν ταρτη-
μόριον ὠνομάζετο (οὗτοι δ' ἂν εἶεν καὶ δίχαλκον),
ὅτι ἦν τοῦ ὀβολοῦ τέταρτον, οἱ δὲ τέτταρες χαλκοὶ
ἡμιωβόλιον, οἱ δ' ἕξ τριτημόριον, ὅτι τὰ τρία μέρη
ἔστι τοῦ ὀβολοῦ· οἱ δὲ καὶ τριταρτημόριον αὐτοὺς 25
ὠνόμαζον ὡς τρία τεταρτημόρια ἔχοντας. ὅτι δὲ

6. δὲ et ἔτ' om. *Di* (add. *Bergk*ius, *Be*) 7. γεγένητ' ἐμοὶ δικόλλυβον corr. *Bergk*ius ex γέννηταί μοι ἰδικολλοικόν, scriptura cod. Falckenburg.; γέννηταί μοι * *Di* 11. φέρει *Di* τρέφειν *Di* 14. Ἀριστοφάνους *Di* 16. ἀνημιωβολιαῖα *Di* 22. ὠνομάζετο] ἐκαλεῖτο *Di* 24. χαλκοὶ ante τριτημ. add. *Di*

τοὺς ἔξ χαλκοῦς τριτημόριον ὠνόμαζον, ἔστιν εὐρεῖν
ἐν τῷ Φιλήμονος Καρδίῳ·

χαλκοῦς ὀφείλεις πέντε μοι· μένης³; ἐγὼ
σοὶ πέντε χαλκοῦς, σὺ δὲ γ' ἔμοι τριτήμορον.

5 τοὺς ἔξ ἀποδοὺς τοὺς πέντε χαλκοῦς ἀπόλαβε.
66 καὶ ἔτι σαφῶς ἐν τῷ Πιπτοκοπουμένῳ·

ἰδοὺ πάρεστιν, ὡς ὀρθ. τριτημόρου
ἕκαστος ὑμῶν ἦλθεν· εἰς τοὺς τέτταρας
εἵληφεν ἡμῖν οὗτοςὶ τριώβολον.

10 τεττάρων γὰρ καὶ εἴκοσι χαλκῶν ὄντων ἐν τῷ τρι-
βόλῳ, ἔξ ἐκάστῳ γίνονται χαλκοὶ τέτταρσιν οὔσιν,
οὗς εἶρηκεν τριτημόριον. ὅταν μέντοι Θουκυδίδης
εἶπῃ 'τριτημόριον δὲ μάλιστα ἱππικόν', τὴν τρίτην
μοῖραν εἶρηκεν. ὁ δὲ Ἡρόδοτος τριτημορίδα. τὸ δὲ
15 παρὰ Φιλήμονι τριτήμορον τριταρτημόριον καλεῖ
67 ἐνίοτε Πλάτων. ὅτι δὲ οἱ τέτταρες χαλκοὶ ἡμιωβό-
λίον εἰσιν, ἐν τῷ αὐτῷ δράματι Φιλήμονος ἔστιν·

ὀβολοῦ τὸ πρῶτον ἡμῖν ἐνέχεεν,
καὶ τεττάρων χαλκῶν μετὰ ταῦτα. καὶ μάλα

20 τρί' ἡμιωβόλι' ἐστί· χαλκοῦ θερμόν ἦν.

Ἐν τούτῳ καὶ πολλὴν ἀπορίαν τις ἂν ἐπιλύσαιτο,
ὕπὲρ ἧς οἶδα πολλάκις ἀμφισβητήσας, εἰ παρὰ τινι
τῶν ἀρχαίων θερμῷ χρωμένους ἐπὶ τῷ πιεῖν ἔστιν
εὐρεῖν. καὶ τὰ μὲν παρ' Ὀμήρῳ πολλὴν εἶχε τὴν
68
25 ἀσάφειαν. καὶ γὰρ εἴ τις τοὺς αἰθωνας λέβητας παρὰ

4. δέ μοι *Di* 8. τοὺς *om. Di* (*add. Clericus*) 9.
ὕμιν *Hemsterh. Be* οὕτως *libri Di* (*corr. Salmasius*)
13. εἵποι *Di* 15. τριταρτημόριον *Boeckh Archaeol. Ztg.*
1847 p. 44, τεταρτημόριον *vulgo* 17. εἰρημένον *post*
ἔστιν add. Di 18. ἐνεχθέν *Di*, *corr. Meinekies* 19.
καὶ ante μετὰ *add. Di* 20. τριημιωβολίαι' *Di* 24. τὰ]
ταῦτα *Di*

τοὺς ἀπύρους λέβητας ἀντιτιθεῖς οἷοιτο τούτους ἐπὶ
θερμοῦ ὕδατος παρασκευῇ εὐτρεπίζεσθαι, ταῦτόν ἂν
εἶεν οὗτοι τῷ ἐμπυριβήτη τρίποδι, ὃς ἐπὶ λουτροῖς
ἐθερμαίνεται, ὧν ἡ χρῆσις οὐκ ὀλίγη παρ' Ὀμήρῳ.
οὐδὲ γὰρ κρέα ἐφθὰ τῶν ἡρώων τινὲς ἤσθιον, καίτοι δ
αὐτοῦ γε τὴν τοιαύτην ὀψοποιίαν εἰδότος, ὅταν φῇ

ὡς δὲ λέβης Ζεῖ ἔνδον ἐπειγόμενος πυρὶ πολλῷ,
κνίσῃ μελδόμενος ἀπαλοτρεφέος σιάλοιο.

περὶ μέντοι τοῦ πότου, παρ' Ὀμήρῳ μὲν οὐχ οἷόν τ' ⁶⁹
ἦν ἀνευρεῖν θερμὸν ὕδωρ ἐπὶ πότῳ, παρὰ δὲ τοῖς 10
ἀρχαίοις ἰατροῖς· καὶ γὰρ ὅταν Ἱπποκράτης εἴπῃ 'τὸ
ψυχρὸν πολέμιον νεύροισιν ὀστέοισιν ὁδοῦσιν ἐγκε-
φάλῳ,' δῆλον ὡς οἶδε τὴν τοῦ θερμοῦ προσφορὰν
τοῖς ὁδοῦσιν. ἐγὼ δὲ ἐν ταῖς Θεσμοφοριαζούσαις
'Αριστοφάνους εἰρημένον 'τὸ χαλκίον θερμαίνεται' 15
οὕτω πως ἤκουον ὡς εἰς πότον εὐτρεπιζομένων
τῶν γυναικῶν. ταῦτόν δὲ τοῦτο καὶ ἐν τοῖς Εὐπό-
λιδος Δήμοις ἔστιν εἰρημένον. ἀλλ' ὅτι οὐδὲ τοῦτο
ἀποχρῶν ἔστιν εἰς πίστιν τῆς τοῦ θερμοῦ πόσεως,
ὑπηναντιοῦτό μοι τὸ ἐν τοῖς Ἀριστοφάνους Γεωργοῖς 20
καφῶς ἐπὶ λουτροῦ εἰρημένον,

ἐξ ἄστεως νῦν εἰς ἀγρὸν χωρῶμεν, ὡς πάλαι δὴ
ἡμᾶς ἔδει τῷ χαλκίῳ λελουμένους σκολάζειν.

τουτὶ μέντοι τὸ παρὰ τῷ Φιλήμονι 'χαλκοῦ θερμὸν 70
ἦν' συνταττόμενον τῷ πιεῖν ἀντικρυς δηλοῖ τὴν τοῦ 25

1. ἂν post οἷοιτο add. *Di* 4. ἦν post χρῆσις add.
Di 5. οὐδὲ γὰρ] μὲν γὰρ οὐδὲ *Di* 9. μὲν om. *Di*
10. εὐρεῖν *Di* 11. εἴποι *Di* 12. ὀστέοις ὁδοῦσι νεύ-
ροισι Hippocr. aph. 5, 18 (ed. Ermerins.) 20. ὑπεναν-
τιοῦτο *Di* 22. πάλαι δι' et 23. ἐκεῖ τῷ χαλκῷ ἐλλουρά-
μενον κολάζειν *Di*, corr. *Meinekius* Add. p. 60

θερμοῦ πόσιν· καὶ γὰρ τὸ λεπτόν τοῦ νομίσματος οὐ
λουτροῦ ἐστὶν ἀλλὰ πότου μέτρον.

Καὶ πεντέχαλκον δὲ τοὺς πέντε χαλκοὺς ὠνο-
μασμένους εὕρομεν ἐν τοῖς Ἀριστοφῶντος Διδύμοις
5 ἡ Πυραύνῳ·

ἔπειθ' ἡπάτια καὶ νῆστίν τινα

προσέθηκεν, οἶμαι, πεντέχαλκον προσλαβών.

Εἷη δ' ἂν καὶ σύμβολον βραχὺ νόμισμα ἡ ἡμί-
71 τομον νομίσματος. ὁ γοῦν Ἑρμιππος ἐν μὲν Φορμο-
10 φόροις λέγει

παρὰ τῶν καπήλων λήψομαι τὸ σύμβολον,
ἐν δὲ τοῖς Δημόταις

οἱ μοι, τί δράσω σύμβολον κεκαρμένος;
κεκάρθαι ἔοικε τὸ ἡμῖν, ὥστε ἡ ἐκ θατέρου μόνου
15 τετυπῶσθαι τοῦτο δεῖ τὸ νομισμάτιον νοεῖσθαι, ἡ
διαίρεισθαι ὡς ἔχειν τὸ μέρος ἑκάτερον, τὸν τε πι-
πράσκοντα καὶ τὸν ὠνούμενον, ἐπὶ συμβόλῳ τοῦ τὸν
μὲν τι προειληφέναι, τῷ δὲ ἐνοφείλεσθαι. διελέγ-
72 χουσι δ' αὐτὸ μικρόν τι δύνασθαι Ἀριστοφάνης μὲν
20 ἐν Ἀναγύρῳ λέγων

τοῦτ' αὐτὸ πράττω, δύ' ὀβολῶ καὶ σύμβολον

ὑπὸ τῷ ἑπικλίντρῳ. μῶν τις αὐτ' ἀνείλετο;

Ἄρχιππος δ' εἰπὼν ἐν Ἑρακλεῖ γαμοῦντι

ἀνδρῶν ἄριστος καὶ μάλιστ' ἐμοὶ ξένος,

25 ἀτὰρ παρ' ἐμοί γ' ὦν εἶχεν οὐδὲ σύμβολον.

Εἷη δ' ἂν καὶ κόλλυβον λεπτόν τι νομισμάτιον·

Καλλίμαχος γοῦν ἔφη, περὶ τῶν ἐν ἄδου λέγων,

ἐκ τῶν ὄκου βοῦν κολλύβου πιπρήσκουσιν,

5. Πυραύλῳ *Di* (corr. *Kuehn*) 7. συλλαβῶν *Di*
8. ἡ om. *Di* ἡμίτομόν τι *Di* 9. γοῦν] μὲν *Di* μὲν
om. *Di* 17. τοῦ τὸν corr. *Be*, τοῦτῳ vulgo, item 18.
τῷ *Be* pro τὸ 21. διωβόλῳ *Di* (corr. *Pier*)

ὡς ἂν εἴποι τις τοῦ προσυχόντος. ἔλεγον δέ τι καὶ
τρικόλλυβον οἱ ποιηταὶ μικρὸν νόμισμα.

Οἱ μέντοι τὸν βοῦν, τὸ ἐκ τοῦ τυπώματος οὕτω 73
κληθὲν νόμισμα, καὶ Ὅμηρον εἰδέναι νομίζοντες ἐν
τῷ 'ἐκατόμβοι' ἐννεαβοίων,' ὡς πρὸς ἀριθμὸν δρα- 5
χμῶν τὴν ἀξίαν τῶν ὄπλων ἀντιτιμῶμενον, [ὡς]
ὑποτιθέασιν εὐηθες τοῦτο Ὅμηρῳ μάρτυρι, τὴν ἀλλα-
γὴν οὐ νομίματι γίνεσθαι τὸ παλαιὸν ἡγουμένῳ ἀλλ'
ἀντιδόσει τινῶν, ὡς ὅταν φῇ

ἐνθεν ἄρ' οἰνίζοντο κερηκομόωντες Ἀχαιοί 10
ἄλλοι μὲν χαλκῷ, ἄλλοι δ' αἶθωνι σιδήρῳ,
ἄλλοι δὲ ῥινοῖς, ἄλλοι δ' αὐτῆσι βόεσσιν·

τὰς γὰρ βοῦς πρὸς τὰς ῥινοὺς ἀντιτιθείς, φανερός 74
ἐστὶ τὸ ζῷον ἀλλ' οὐ τὸ νόμισμα δηλῶν.

Καὶ μὴν τὸ Πελοποννησίῳ νόμισμα χελώνην τι- 15
νὲς ἡξίουσαν καλεῖσθαι ἀπὸ τοῦ τυπώματος· ὅθεν ἡ μὲν
παροιμία

τὰν ἀρετὰν καὶ τὰν σοφίαν νικᾶντι χελῶναι,
ἐν δὲ τοῖς Εὐπόλιδος Εἰλωσιν εἴρηται ὄβολὸν τὸν
καλλιχέλωνον.' 20

Ἀλλὰ καὶ κόρη νόμισμα παρ' Ἀθηναίοις ἦν, ὡς
'Υπερίδης φησὶν, τῷ παιδίῳ τῆς ἐν Βραυρῶνι ἱερείας
τῶν ἀναθημάτων τι λαβόντι παραβληθῆναι λέγων ἐπὶ
πεῖρα συνέσεως κόρην καὶ τετράδραχμον, κάπειδῃ τὸ 75
τετράδραχμον εἴλετο, δόξαι διακρίνειν ἤδη τὸ κέρδος 25
δύνασθαι. τάχα δ' ἂν εἴη κόρη, ὡς Εὐριπίδης ὠνό-

3. τὸ] τὸν *Di* 6. ὡς *seclusi cum Be* 7. ὑποτιθέασιν
scripsi pro ὑπό τι, eieci autem ὑπολαμβάνουσιν post τοῦτο
12. δὲ] μὲν *Di* 13. ἀντιθείς *Di* 16. καλεῖν vulgo ἡ
μὲν] καὶ *Di* 21. μέντοι post ἀλλὰ add. *Di* 22. φησὶν
om. *Di* 24. post κόρην add. εἴποις δ' ἂν *Di*

μασε παρθένον ἐν Κίρῳνι, λέγων περὶ τῶν ἐταιρί-
δων τῶν ἐν Κορίνθῳ

καὶ τὰς μὲν ἄξῃ, πῶλον ἂν διδῶς ἓνα,

τὰς δὲ εὐνωρίδ'· αἱ δὲ καπὶ τεττάρων

5 φοιτῶσιν ἵππων ἀργυρῶν. φιλοῦσι δέ·

τὰς ἐξ Ἀθηνῶν παρθένους, ὅταν φέρῃς
πολλὰς.

τὰς μὲν οὖν παρθένους λέγοι ἂν τὰς κόρας, αἷς ἐνε-

76 κεχάρακτο Ἀθηνᾶς πρόσωπον, ὅθεν τὸ νόμισμα τοῦτ'

10 Εὐβουλος ἐν Ἀγχίῃ καλεῖ Παλλάδας, πῶλον δὲ τὸ
νόμισμα τὸ Κορίνθιον, ὅτι Πήγασον εἶχεν ἐντετυπω-
μένον.

Ἀλλὰ μὴν τὴν μὲν Αἰγιναιᾶν δραχμὴν μείζω τῆς

Ἀττικῆς οὖσαν (δέκα γὰρ ὀβολοὺς Ἀττικοὺς ἴσχυεν)

15 Ἀθηναῖοι παχεῖαν δραχμὴν ἐκάλουν, μίσει τῶν Αἰγι-
νητῶν Αἰγιναιᾶν καλεῖν μὴ θέλοντες.

Τὸ δὲ χρυσίον, ὅτι τοῦ ἀργυρίου δεκαπλάσιον ἦν,
σαφῶς ἂν τις ἐκ τῆς Μενάνδρου Παρακαταθήκης μά-
θοι· προειπὼν γὰρ

20 ὀλκὴν ταλάντου χρυσίου σοι, παιδίον,

ἔστηκα τηρῶν,

77 ἐπάγει μετὰ ταῦτα περὶ ταῦτοῦ λέγων

μακάριος ἐκεῖνος δέκα τάλαντα καταφαγών.

Τὸ μέντοι τῶν ὀβολῶν ὄνομα οἱ μὲν ὅτι πάλαι

25 βουπόροις ὀβελοῖς ἐχρῶντο πρὸς τὰς ἀμοιβάς, ὧν τὸ
ὑπὸ τῇ δρακί πληθος ἐδόκει καλεῖσθαι δραχμή, τὰ δ'
ὀνόματα καὶ τοῦ νομίσματος μεταπερόντος εἰς τὴν

1. περὶ τῶν ἐν Κορίνθῳ ἐταιρουσῶν *Di* 6. φέρῃ *Di*
(corr. *Salmasius*) 14. οὖσαν om. *Di* 17. δεκαπλάσιον

vulgo, δεκαστάσιον *Salmasius Be* 21. ἔστη κατηγορῶν
libri, ἐκτέχασθ' ὁ γέρων ego malim 23. δεκατάλαντον

Di

νῦν χρεῖαν ἐνέμεινεν ἐκ τῆς μνήμης τῆς παλαιᾶς· Ἀριστοτέλης δὲ ταῦτόν λέγων ἐν *Κικωνίων* πολιτεία μικρόν τι καινοτομεῖ, ὀφελούς αὐτοὺς τέως ὠνομάσθαι λέγων, τοῦ μὲν ὀφέλλειν δηλοῦντος τὸ αὔξειν, αὐτῶν δὲ διὰ τὸ εἰς μῆκος ἡὔξῃσθαι ὥδε κληθέντων. ὅθεν καὶ τὸ ὀφείλειν ὠνομάσθαι φησὶν οὐκ οἷδ' ὅπως· ἐπὶ μέντοι τῶν ὀβελῶν ὑπελλάχθαι τὸ φ εἰς τὸ β κατὰ συγγένειαν.

Βυζαντίων γε μὴν σιδήρῳ νομιζόντων ἦν οὕτω καλούμενος *σιδάρεος* νόμισμά τι λεπτόν, ὥστε ἀντὶ τοῦ πρίῳ μοι τριῶν χαλκῶν λέγειν πρίῳ μοι τριῶν *σιδαρέων*· ὅθεν καὶ ἐν τοῖς *Στράττιδος* *Μυρμιδόσιν* εἴρηται

ἐν τοῖσι βαλανείοις προκέλευθος ἡμέρα,

ἀπαξάπασα γῆ, στρατιαὶ *σιδαρέων*.

15

σιδηρῶ δὲ νομίσματι καὶ *Λακεδαιμόνιοι* χρῶνται, ἐκ πολλοῦ ὄγκου ὀλίγον δυναμένῳ· ὄξει δ' αὐτοῦ τὴν ἀκμὴν εἰς τὸ ἄτομον κατασβεννύουσιν. τοὺς μέντοι *Συρακούσιους* καττιτέρῳ ποτὲ ἀντ' ἀργυρίου νομίμαι *Διονύσιος* κατηνάγκασεν· καὶ τὸ νομισμάτιον τέτταρας δραχμὰς Ἀττικὰς ἴσχυεν ἀντὶ μιᾶς.

Ὁ δὲ νοῦμμος, δοκεῖ μὲν εἶναι Ῥωμαίων τοῦ νομα τοῦ νομίσματος, ἔστι δὲ Ἑλληνικὸν καὶ τῶν ἐν Ἰταλίᾳ καὶ *Κικελίᾳ* *Δωριέων*· Ἐπίχαρμός τε γὰρ ἐν ταῖς *Χύτραις* φησὶν

25

ἄλλ' ὅμως καλαὶ καὶ πῖοι ἄρνες, εὐρησοῦντί μοι

δέκα νόμους πωλᾷ· τοίας γὰρ ἐντὶ τὰς ματρός·

καὶ πάλιν

80

2. ταῦτόν] αὐτὰ ταῦτα *Δι* 3. ὀφέλλους *Δι* 10.
σιδήρεον Δι 14. τοῖς *Δι* 15. ἀπασα ἀπαξ *Δι* 18.
immo εἰς τὸ ἄτονον 24. ὁ ante Ἐπίχ. add. *Δι* 26. 27.
εὐρήσουςι δέ μοι καὶ νούμμους· πωλατικᾶς γὰρ ἐντὶ vulgo,
corr. *Bentleius* et *Ahrens*. (dial. Dor. p. 451)

κάρυΞ ἰών

- εὐθὺς πρίω μοι δέκα νόμων μόσχον καλάν·
καὶ Ἀριστοτέλης ἐν τῇ Ταραντίνων πολιτείᾳ καλεῖ-
σθαί φησι νόμισμα παρ' αὐτοῖς νοῦμμον, ἐφ' οὗ ἐντε-
5 τυπῶσθαι Τάραντα τὸν Ποσειδῶνος δελφῖνι ἐποχοῦ-
μενον. καὶ μὴν ἐν Ἀκραγαντίνων πολιτείᾳ φησὶν
Ἀριστοτέλης ζημιοῦσθαί τινας τριάκοντα λίτρας,
δύνασθαι δὲ τὴν λίτραν ὀβολὸν Αἰγίναϊον. ἀλλὰ
μέντοι παρ' αὐτῷ τις ἂν ἐν τῇ Ἱμεραίων πολιτείᾳ
10 καὶ ἄλλα εὖροι Cικελικῶν νομισμάτων ὀνόματα, οἷον
81 οὐγκίαν, ὅπερ δύναται χαλκοῦν ἕνα, καὶ ἐξάντα,
ὅπερ ἐστὶ δύο χαλκοῖ, καὶ τριάντα, ὅπερ τρεῖς, καὶ
ἡμίλιτρον, ὅπερ ἔΞ, καὶ λίτραν, ἣν εἶναι ὀβολόν· τὸ
μέντοι δεκάλιτρον δύνασθαι μὲν δέκα ὀβολους, εἶναι
15 δὲ στατῆρα Κορίνθιον. ὅτι δὲ καὶ τῶν κωμωδῶν τι-
νές τῆς λίτρας μνημονεύουσιν, ἐν τοῖς περὶ στατικῆς
προείρηται· οὐ γὰρ οἱ Δωριεῖς μόνον ἀλλὰ καὶ τῶν
Ἀττικῶν τινες, ὡς Δίφιλος ἐν Cικελικῷ
οἷον ἀγοράζειν πάντα, μηδὲ ἐν δ' ἔχειν
20 εἰ μὴ κικίννους ἀξίους λίτραιν δυοῖν.
σὺν δὲ τῇ λίτρᾳ καὶ ἄλλα ὠνόμασε νομισμάτων ὀνό-
ματα Ἐπίχαρμος ἐν Ἀρπαγαῖς·
82 ὡσπεραὶ πονηραὶ μάντιες,
αἰθ' ὑπονέμονται γυναῖκας μωρὰς ἄμ πεντόγκιον
25 ἀργύριον, ἄλλαι δὲ λίτραν, αἱ δ' ἂν ἡμίλιτριον
δεχόμεναι, καὶ πάντα γινώσκοντι·
καὶ πάλιν

2. νούμμων et καλήν vulgo, corr. Ahrens. 3. κα-
λεῖσθαι post φησι Di 11. διξάντα et 12. τριξάντα Be
auctore Iungermannno qui διξάντα et τριξάντα coniecit pro
librorum scriptura ἔΞ τάλαντα et τρία τάλαντα: at vide
praef. crit. 19. legendum videtur μηδ' ἂν ἐν δ' ἔχειν
21. ταῖς λίτραις Di 23—26 vide praef. crit.

ἐγὼ γὰρ . . . [τό γε βαλάντιον]

λιτροδόκα λίτραν στατήρ' ἐξάντιον [τε] πεντόγκιον.

Ἔχει μὲν δὴ τι καὶ φιλόκαλον ἢ τούτων γινώσις· ἴσως δὲ οὐδὲ ἡ χρῆσις ἄτοπος, εἰ μὴδὲ τοὺς κύλους ὁ Ξενοφῶν ὄνομα βαρβαρικοῦ νομίσματος εἰπεῖν 5 ἐφυλάξατο. καὶ μὴν καὶ τὸν δανάκην εἶναί τινές φασι νόμισμά τι Περσικόν. ὄνομα δὲ νομίσματος 83 καὶ κραπαταλοί, εἴτε παίζων εἴτε σπουδάζων Φερε-κράτης ὠνόμασεν ἐν τῷ ὁμωνύμῳ δράματι· λέγει δὲ τὸν μὲν κραπαταλὸν εἶναι ἐν ἄδου δραχμήν, ἔχειν 10 δ' αὐτὸν δύο ψωθίας, τὴν δὲ ψωθίαν εἶναι τριώβολον καὶ δύνασθαι ὀκτὼ κικκάβους.

Τάχα δ' ἂν τις φιλότιμον εἶναι νομίζοι καὶ τὸν ἐπὶ τῷ νομίσματι λόγον ἐπιζητεῖν, εἴτε Φεῖδων πρῶτος ὁ Ἀρτεῖος ἔκοψε νόμισμα, εἴτε Δημοδίκη ἢ Κυ- 15 μαία συνοικήσασα Μίδα τῷ Φρυγί (παῖς δ' ἦν Ἀγαμέμνωνος Κυμαίων βασιλέως), εἴτε Ἀθηναῖοι Ἐριχθόνιος καὶ Λύκος, εἴτε Λυδοί, καθά φησι Ξενοφάνης, εἴτε Νάξιοι κατὰ τὴν Ἀγλωσθένους δόξαν· οὐ γὰρ 81 ἀξιῷσι τις ἡμᾶς ἐν τῷ παρόντι πολυπραγμονεῖν, εἰ 20 Μιτυληναῖοι μὲν Καπφῷ τῷ νομίσματι ἐνεχαράξαντο, Χίοι δὲ Ὅμηρον, Ἰασεῖς δὲ παῖδα δελφῖνι ἐποχοῦμενον, Δαρδανεῖς δὲ ἀλεκτρυόνων μάχην, Ἀσπένδιοι δὲ παλαιστάς, καὶ Ῥηγῖνοι μὲν λαγῶν, Κεφαλλῆνες δὲ ἵππον, Θάσιοι δὲ Πέρσην, Ἀρτεῖοι δὲ μῦν· οὔτε 25 γὰρ κατὰ τὴν ὑπόθεσιν τῶν βιβλίων ἡ πολυπραγμοσύνη, καὶ ἄλλοις ἤδη τὰ τοιαῦτα ἔστι συνειλεγμένα.

1. 2. vide praefat. crit. 7. τι om. idemque post
dē add. Di 8. κραπατάλλους Di 10. ἔχει δ' αὐτὸς
Di 11. δύο Meinekios pro ὀκτὼ 15. ἔγραψε Di 17.
Ἀθηναῖοι scripsi pro vulg. Ἀθηναίσις 21. ἐνεχάρατ-
τον Di

ἴσως δὲ νομισμάτων καταλόγῳ προσήκουσιν οἱ Κροί-
 ρειοὶ στατήρες καὶ Φιλίππειοι καὶ Δαρεικοί, καὶ τὸ
 85 Βερενίκειον νόμισμα καὶ Ἀλεξάνδρειον καὶ Πτολε-
 μαϊκὸν καὶ Δημαρέτειον, ὧν τοὺς ἐπωνύμους γνω-
 5 ριζόντων ἀπάντων, ἡ Δημαρέτη Γέλωνος οὖσα γυνή,
 κατὰ τὸν πρὸς τοὺς Λίβυας πόλεμον ἀποροῦντος
 αὐτοῦ τὸν κόσμον αἰτησαμένη παρὰ τῶν γυναικῶν,
 συγχωνεύσασα νόμισμα ἐκόψατο.

Τοῦτό γε μὴν οὐκ ἄκαιρον, ὅτι τὸ μὲν Ἀττικὸν
 10 ⁸⁶τάλαντον ἑξακισχιλίας ἐδύνατο δραχμὰς Ἀττικάς, τὸ
 δὲ Βαβυλώνιον ἑπτακισχιλίας, τὸ δὲ Αἰγίναϊον μυ-
 ρίας, τὸ δὲ Κύρων πεντακοσίας καὶ τετρακισχιλίας,
 τὸ δὲ Κιλικίων τρισχιλίας, τὸ δὲ Αἰγυπτίων πεντακο-
 15 λογισμὸν, ὥς πρὸς τὸν τῆς Ἀττικῆς δραχμῆς
 μὲν Ἀττικὸν ἐξήκοντα μνᾶς εἶχε, τὸ δὲ Βαβυλώνιον
 ἑβδομήκοντα, τὸ δὲ Αἰγίναϊον ἑκατὸν, καὶ τὰλλα ἀνά-
 λογον. ἡ μνᾶ δὲ ὡς παρ' Ἀθηναίοις ἑκατὸν εἶχε
 δραχμὰς Ἀττικάς, οὕτω καὶ παρὰ τοῖς ἄλλοις τὰς
 20 ἐπιχωρίους δυναμένας πρὸς λόγον τοῦ παρ' ἐκά-
 στοις ταλάντου κατὰ τε προσθήκην καὶ ὑφαίρεσιν.
 87 τὸ μέντοι Σικελικὸν τάλαντον ἐλάχιστον ἴσχυεν, τὸ
 μὲν ἀρχαῖον, ὥς Ἀριστοτέλης λέγει, τέτταρας καὶ
 εἴκοσι τοὺς νούμμους, τὸ δὲ ὕστερον δυοκαίδεκα· δύ-
 25 νασθαι δὲ τὸν νοῦμμον τρία ἡμιωβόλια.

Κωλύοι δ' ἂν οὐδὲν προσθεῖναι τῷ περὶ νομισμά-
 των λόγῳ καὶ διότι χρήματα μὲν εἶποιεν ἂν οἱ Ἀττι-
 κοί, τὸ δὲ χρῆμα παρὰ μὲν αὐτοῖς ἐπὶ τοῦ πράγμα-

1. νομισμάτων scripsi pro ὀνομάτων Be, τῶν ὀνομά-
 των Dī 3. Βερενίκιον Dī 4. Δημαρέτιον Dī 27.
 ἂν εἶποιεν Dī

τος ἢ κτήματος, παρὰ δὲ τοῖς Ἰωσι καὶ τῶν χρημάτων. ὥσπερ καὶ κέρματα ἄλλ' οὐ κέρμα λέγειν Ἀτ-⁸³
 τικόν, παρὰ μέντοι τοῖς Δωριεῦσι καὶ τὸ κέρμα ἐστὶν
 εἰρημένον· εὖροι δ' ἂν τις αὐτὸ καὶ παρὰ τοῖς Ἀττι-
 κοῖς, ὥσπερ ἐν τῷ Ἀμφιδος Ἀμπελουργῷ 'μικρόν τι ⁵
 κέρμα' καὶ παρ' Ἀντιφάνει ἐν τῷ Κύκλωπι 'κέρμα
 γάρ τι τυγχάνω'. ἐν μέντοι τῷ Φιλιππίδου Φιλευρι-
 πίδῃ

οὗτος οἶεται

περισπάσειν κερμάτιον αὐτοῦ.

10

καὶ κατακεκερματίσθαι ἐπὶ μὲν λόγου Πλάτων, ἐπὶ δὲ
 ἀργυρίου Ἀριστοφάνης ἐν Δαιταλεῦσιν

οὐδ' ἀργύριον ἔστιν κεκερματισμένον,

καὶ ἐν τοῖς Σφηξί

89

δραχμὴν μετ' ἐμοῦ πρώην λαβών,

15

ἐλθὼν διεκερματίζετ' ἐν τοῖς ἰχθύσιν.

ἐν μέντοι τῷ Αἰολοσίκωνι τὸ μὴ ἔχειν κέρματα ἀκερ-
 ματίαν ὠνόμασεν. ὥς δ' ἐπὶ τῶν κερμάτων οἱ ἀρ-
 χαῖοι Ἀττικοὶ ἤκιστα τῷ ἐνικῷ ἐχρῶντο, οὕτως οὐδ'
 ἐπὶ τῷ ἀργυρίῳ τῷ πληθυντικῷ· τὰ ργύρια γὰρ ἐπὶ ²⁰
 τοῦ ἀργυρίου σπανίως ἂν τις εὖροι παρ' αὐτοῖς, ἐγὼ
 δ' εὖρον ἐν ταῖς Νήσοις Ἀριστοφάνους, εἰ μὴ ὑπο-
 πτεύεται τὸ δρᾶμα ὡς [Ἀριστοφάνους] οὐ γνήσιον.
 ἀλλ' οὔτι γε καὶ οἱ Κόλακες Εὐπόλιδος, ἐν οἷς εἶπε ⁹⁰

φοροῦσιν ἀρπάζουσιν ἐκ τῆς οἰκίας

25

τὸ χρυσίον, τὰ ργύρια πορθεῖται.

ἐν δὲ τῷ Τριφάλητι Ἀριστοφάνης καὶ ἀργυρίδιον
 εἶρηκεν·

1. καὶ ἐπὶ *Di* 5. καὶ post ὥσπερ add. *Di* 7. Φι-
 λίππου *Di* 11. μὲν ἐπὶ *Di* 16. διεκερματίζε μ' ἐν *Di*
 19. οὐδ' ego, δ' cod. Kuehnii *Di*, om. *Be* 23. Ἀριστο-
 φάνους seclussit *Be*

ἤτουν τι τὰς γυναῖκας ἀργυρίδιον.

τὸν δὲ νῦν χαλκὸν οἱ Ἀττικοὶ χαλκίον εἰώθασι κα-
λεῖν, ὡς ἀπὸ τοῦ ἀργύρου ἀργύριον καὶ ἀπὸ τοῦ
χρυσοῦ χρυσίον· ὥσπερ Ἀριστοφάνης μὲν ἐν Βατρά-

5 χοις ἔφη

οὔτε γὰρ τούτοιςιν, οὐσιν οὐ κεκβδηλευμένοις
ἀλλὰ καλλίστοις ἀπάντων, ὡς δοκεῖ, νομισμάτων

91 καὶ μόνοις ὀρθῶς κοπεῖσι καὶ κεκωδωνισμένοις,
χρῶμεθ' οὐδέν, ἀλλὰ τούτοις τοῖς πονηροῖς χαλκίοις,

10 χθές τε καὶ πρῶην κοπεῖσι τῷ κακίστῳ κόμματι·

σαφέστερον δ' Εὐβουλος ἐν Παμφίλῳ

πρῶτον μὲν αὐτοῦ παραλαβὼν τὴν χαλκίῳ

τὸν ἰὸν ἐκ τῆς χειρὸς ἐξεσπότησεν.

οὕτω δ' ἂν καὶ ὁ Κρατῖνος ἐν ταῖς Θράτταις εἰρηκῶς

15 εἶη τὸν χρυσὸν χρυσία·

ὅτι τοὺς κόρακας τὰς Αἰγύπτου χρυσία κλέπτοντας
ἔπαυσαν.

92 οἱ μὲν οὖν χαλκοῖ νομισμάτιον ἦν λεπτόν, ὡς ὅταν

εἶπη Δημοσθένης· οὐδὲ χαλκοῦν οὐδέπω καὶ τήμε-

20 ρον οὐδένα· ἡ δὲ τῶν πολλῶν καὶ ἰδιωτῶν χρήσις

τὸν χαλκὸν τὸ ἀργύριον λέγει, οἷον οὐκ ἔχω χαλκόν

καὶ ὀφείλω χαλκόν. εἴρηται δὲ καὶ τοῦτο ἐν Ἐπιχάρ-
μου Πέρσαις,

χρυσὸν καὶ χαλκὸν ὀφείλων·

25 ἵσως δὲ καὶ παρὰ τοῖς Ἀττικοῖς, ὅστις βιάζοιτο· †καὶ

γὰρ εἰ τὸ παρ' Ἀριστοφάνει ἐν ταῖς Ἐκκλησιαζούσαις
τὸ νόμισμα δηλοῖ, ὅταν φῇ

μεστήν ἀπῆρα τὴν γνάθον χαλκῶν ἔχων,

93 ἀλλὰ τὸ μετὰ ταῦτά ἐστ' ἀναμφίβολον,

19. εἶποι *Di* 22. ἔχει *Di* 25. *lege* ἵσως δὲ *kān* —,
ὅστις βιάζοιτο, κατηγοροῖ τὸ παρ' Ἀρ. — δηλοῦν (*v. praef.*)
29. ἀμφίβολον *vulgo*

ἀνέκραγ' ὁ κῆρυξ μὴ δέχεσθαι μηδένα
χαλκὸν τὸ λοιπὸν· ἀργύρῳ γὰρ χρώμεθα.

Θουκυδίδης μὲν δὴ καὶ στατήρας τινὰς Φωκαῖτας
κέκληκεν, ἣν δέ τι καὶ νομίσματος εἶδος οὕτως ὀνο-
μαζόμενον· φησὶ γοῦν ἐν τοῖς Ἀποφθέγμασιν ὁ Καλ- 5
λισθένης ὑπ' Εὐβούλου τοῦ Ἀταρνείου τὸν ποιητὴν·
Περσῖνον ἀμελούμενον εἰς Μιτυλήνην ἀπελθόντα
θαυμάζοντι γράψαι διότι τὰς Φωκαῖδας, ἃς ἔχων
ἦλθεν, ἥδιον ἐν Μιτυλήνῃ μᾶλλον ἢ ἐν Ἀτάρνῃ κατ-
αλλάττει.

10

93. *Ex eiusdem capite* περὶ στατικῆς (4, 173—175).

(Vide prol. § 96.)

* Τὰ δὲ ὀνομαζόμενα σταθμία σταθμὰ ἐπίσταθμα 173
καὶ στάσιμα ὠνόμασε Κηφισόδωρος ὁ κωμικός. στα-
τήρα δὲ οἱ τῆς κωμωδίας ποιηταὶ τὴν λίτραν λέγου- 15
σιν· τὴν μὲν γὰρ λίτραν εἰρήκασιν οἱ Σικελικοὶ κωμω-
δοί, δίκηλλαν δὲ πενταστάτηρον Σωικράτης ἐν Πα-
ρακαταθήκῃ τὴν πεντάλιτρον. ὁ δὲ χρυσοῦς στατήρ
δύο ἦγε δραχμὰς Ἀττικάς, τὸ δὲ τάλαντον τρεῖς χρυ-
σοῦς. καὶ μὴν οἷ γε Δωριεῖς ποιηταὶ τὴν λίτραν ποτὲ 20
μὲν νόμισμά τι λεπτὸν λέγουσιν, οἷον ὅταν Σώφρων 174
ἐν τοῖς Γυναικείοις μίμοις λέγῃ ὅτι ὁ μισθὸς δεκάλι-
τρον, καὶ πάλιν ἐν τοῖς Ἀνδρείοις· 'ὥσαι δ' οὐδὲ
τὰς δύο λίτρας δύναμαι,' ποτὲ δὲ σταθμόν τινα, ὡς
Δεινόλοχος ἐν Μηδείᾳ· 'τετταρακονταλίτρος τινὶ 25
νεανίσκῳ πέδας.' Ἀριστοτέλης δὲ ἐν μὲν Ἀκραγαν-
τίνων πολιτείᾳ προειπὼν ὡς ἐξημίουν πεντήκοντα

6. Ἀταρνίου Δι

13. σταθμὰ στάσιμα καὶ ἐπίσταθμα Δι 19. ἦγε] εἶχε
Δι 25. τετταράκοντα λίτρος Δι 26. ἐν] ἐπὶ Δι 27.
ἐξημοῦντο Δι

λίτρας ἐπάγει· ἥ δὲ λίτρα δύναται ὀβολὸν Αἰγινάιον, ἐν δὲ Ἱμεραίων πολιτείᾳ φησὶν ὡς οἱ Κικελιώ-
 175 ται τοὺς μὲν δύο χαλκοὺς ἑξάντα καλοῦσι, τὸν δὲ
 ἕνα οὐγκίαν, τοὺς δὲ τρεῖς τριάντα, τοὺς δὲ ἕξ ἡμί-
 5 λιτρον, τὸν δὲ ὀβολὸν λίτραν, τὸν δὲ Κορίνθιον
 στατήρα δεκάλιτρον, ὅτι δέκα ὀβολοὺς δύναται. ἔνιοι
 δὲ καὶ τῶν Ἀθήνησι κωμωδούντων τῶν νέων, οἷον
 Φιλήμων ἐν Κικελικῷ καὶ Ποσειδίππος ἐν Γαλάτῃ,
 λίτρας μνημονεύουσιν.

10 Καὶ ἑβδομον δὲ ἡμιτάλαντον καὶ τρίτον ἡμιτάλαν-
 τον καὶ τὰ τοιαῦτα στατικῇ ἂν προσήκοι, ὥσπερ καὶ
 ἡ κρεωστάθμη.

94. *Aristotelis aliorumque testimonia de talento ab interpretibus Homeri allata.*

15 (Vide prol. § 97.)

1. * Λύων δ' Ἀριστοτέλης τὸ τάλαντον οὔτε ἴσον
 φησὶ τότε καὶ νῦν εἶναι οὔτε ἀφωρισμένῳ χρῆσθαι
 σταθμῷ, ἀλλὰ μέτρον τι μόνον εἶναι, ὡς καὶ φιάλη
 σχῆμά τι ἀφωρισμένον οὐκ ἔχον σταθμόν, μέτρον δέ
 20 τι. καὶ τὸ τάλαντον δὲ μέτρον τί ἐστι, ποσὸν δὲ οὐ-
 κέτι ἀφωρισμένον.

2. * Τὸ τάλαντον δ' μὲν Ἀριστοτέλης ἄλλως ἐξη-
 γεῖται καὶ εὐρήσεις τοῦτο ἔμπροσθεν [ἐν τῷ ν'] εἰς
 τὸν οὕτως ἔχοντα στίχον· ὥς φάτο, Μηριόνης δὲ
 25 θοῷ ἀτάλαντος Ἄρηι.

2. μὲν post οἱ add., idem post τοὺς om. Di

16. Schol. B ad Il. B 169 19. ἀφωρισμένον ἔχον
 σταθμόν, μέτρον δ' οὐκέτι vulgo cum eod.; corr. Rose
 Arist. Pseudepigr. p. 155 22. Schol. BL ad Il. E 576;
 conf. Rose l. c. 23. ἐν τῷ ν' om. B (est N 295)

3. * Φησὶν οὖν ὁ Ἀριστοτέλης μὴ εἶναι τὸ τάλαντον ὠρισμένον ποσόν, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ ἥσσονος καὶ μείζονος λαμβάνεσθαι· νῦν μὲν γὰρ ὡς ἦττον ἵππου λαμβάνεται, ἐν δὲ ταῖς λιταῖς ὡς μεῖζον. εἶχε δὲ ποτὲ μὲν ἑκατὸν δραχμάς, ποτὲ δὲ πεντήκοντα, ποτὲ 5 δὲ λ', ποτὲ εἰκοσιτέσσαρας, ποτὲ δ', ὡς φησι Τίμαιος, καὶ τὸ τελευταῖον μίαν.

4. * Τὸ δὲ τάλαντον νῦν μὲν ρκ' δραχμάς ἔχει· τὸ δὲ παλαιὸν ὁ μὲν Πολέμαρχος δ' δραχμῶν, Θεόφραστος δὲ ιδ', Τίμαιος δὲ κδ'. 10

5. * Ὁ δὲ Πορφύριος καὶ αὐτὸς ἀτάλαντον λέγων τὸν ἴσον, ἄλλως τὴν λέξιν καθίστησι δεικνύων ἄνισον μὲν εἶναι παρὰ τοῖς παλαιοῖς τὸ τάλαντον, ὡς πολλαχοῦ φαίνεται, ἀτάλαντον δὲ ἐντεῦθεν νοεῖσθαι τὸν μὴ κατὰ τὸ τάλαντον ἄνισον ἀλλὰ τῆς ἐκείνου ἔστε- 15 ρημένον ἀνισότητος.

6. * Ἰστέον δὲ ὅτι ἀόριστον, ὡς καὶ ἐν ἄλλοις ἐρρήθη, τὸ τάλαντον παρὰ τοῖς παλαιοῖς, καθὰ καὶ Πορφύριος καὶ ἄλλοι ἀπέδειξαν, ἐπεὶ καὶ παρ' Ἀττικοῖς μὲν ὕστερον εἰς ἑξακισχίλιους στατήρας αὐτὸ περιέστη, 20 τὸ δὲ Μακεδονικὸν τάλαντον τρεῖς ἦσαν χρύσινοι. Δίφιλος δὲ πού φησιν ἀργυρίου βραχύ τι τάλαντον. παρ' ἄλλοις δὲ τάλαντον αἰ ἑκατὸν εἰκοσιτέσσαρες δραχμαί. οὕτως ἀνίσως εἶχε.

7. * Ὁ δὲ Διόδωρος ἐν τῷ περὶ σταθμῶν· 'τάλαν- 25 τόν ἐστι μνῶν Ε', ἥ δὲ μνᾶ δραχμῶν ρ', ἥ δὲ δραχμὴ ὀβολῶν ς', ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκῶν η', ὁ δὲ χαλκοῦς λεπτῶν Ζ.' τὸ τάλαντον δὲ τὸ νῦν λεγόμενον Ἀτ-

1. Schol. B ad Il. Ψ 269 4. λιταῖς = l 122 8. Schol. A ad Il. Ψ 269 11. Eustath. ad Il. p. 196 (conf. Rose l. e.) 17. idem p. 740 21. Μακεδονικόν] immo Cικελικόν 25. Schol. BL ad Il. E 576

τικόν· παρὰ δὲ Cικελιώταις τὸ μὲν ἀρχαῖον ἦν νούμ-
μων κδ', νῦν δὲ ιβ'. δύναται δὲ ὁ νοῦμμος τρία ἡμιω-
βόλια, ὡς ἐν τοῖς περὶ Cύφρονος Ἀπολλόδωρος. ἐκ
τῶν Διογενιανοῦ τῆς ἐπιτομῆς Ἑλληνικῶν ὀνο-
5 μάτων.

95. *Fragmentum Alexandrini anonymi de talentis
et denario.*

(Vide prol. § 99.)

Περὶ τάλαντων.

- 10 1. Πᾶν τάλαντον ἰδίας ἔχει μνᾶς ξ', ἡ δὲ μνᾶ
στατῆρας κέ', ὁ δὲ στατῆρ δραχμάς, αἱ εἰσιν ὀλκαί,
δ'. ἔχει οὖν τὸ τάλαντον μνᾶς μὲν ξ', στατῆρας δὲ
αφ', δραχμάς δὲ 5. ἡ δὲ δραχμὴ ὀβολοὺς ἔχει 5', ὁ
δὲ ὀβολὸς χαλκοὺς 4. ἔχει οὖν ἡ δραχμὴ χαλκοὺς 20.
15 2. Τὸ Ἀττικὸν τάλαντον ἰσοστάσιον μὲν τῷ Πτο-
λεμαϊκῷ καὶ Ἀντιοχικῷ καὶ ἰσάριθμον ἐν πᾶσι, δυνά-
μει δὲ τοῦ μὲν Πτολεμαϊκοῦ κατὰ τὸ νόμισμα τετρα-
πλάσιον, ἐπίτριτον δὲ τοῦ Ἀντιοχικοῦ, τῷ δὲ Τυρίῳ
ἴσον. ἀναλόγως δὲ τῇ περὶ τὸ τάλαντον εἰρημένη
20 διαφορᾷ καὶ τᾶλλα παραληφθήσεται· μνᾶ τε γὰρ μνᾶς
καὶ στατῆρ στατῆρος καὶ δραχμὴ δραχμῆς ταῦτά διοί-
κει ὅσῃν αἰρεῖ ἐπὶ τοῦτο διαφοράν.

1. νούμμων] μνῶν libri 2. ὁ νοῦμμος] sic correxi
vulg. εἶναι (corruptum ex ὁ νο')

9. [Περὶ τάλαντων] Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ὀνομα-
σίας P^b, idem addito Ἡρωνος M, αἱ τῶν μέτρων καὶ
σταθμῶν ὀνομασίαι N 12. μὲν om. Scal. p. 43 15.
τῶν Πτολεμαϊκῶν καὶ Ἀντιοχικῶν libri 17. τετραπλά-
σιον] τριπλάσιον conl. Scal. p. 43 20. τᾶλλα P^b Scal.,
τὰ ἄλλα MN τε] δὲ P^b 21. post δραχμὴ add. τε
P^bM Scal. p. 44 δραχμῆς] δραχμῶν N 22. αἰρεῖ Scal.,
αἰρεῖ P^bN, αἰρεῖ M ταῦτά Mommsen. p. 30, ταῦτα libri

3. Οἶδα δὲ καὶ Ξυλικὸν ἐν Ἀντιοχείᾳ τάλαντον ἕτερον, ὃ μνᾶς μὲν ἰδίας ἔχει ξ', ἑξαπλάσιον δὲ σχεδὸν τῷ τοῦ νομίσματος ἀριθμῷ· τὸ δὲ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ Ξυλικὸν τῷ πέμπτῳ διαφέρει πρὸς τὸ προειρημένον ἐπιχώριον περιττεῦον. 5

4. Τὸ δὲ παρ' Ὀμήρῳ τάλαντον ἴσον ἐδύνατο τῷ μετὰ ταῦτα Δαρεικῷ. ἄγει οὖν τὸ χρυσοῦν τάλαντον Ἀττικὰς δραχμὰς β', γράμματα ε', τετάρτας δηλαδὴ τεσσάρεις.

5. Οὐ λανθάνει δέ με καὶ τῶν δραχμῶν εἶναι 10 πλείους διαφοράς· τήν τε γὰρ Αἰγιναιάν καὶ τὴν Ῥοδίαν μνᾶν τῆς Πτολεμαϊκῆς εἶναι πενταπλάσιον, ἑξαπλάσιον δὲ τὴν νησιωτικὴν οὕτω προσαγορευομένην.

6. Τῇ οὖν Ἀττικῇ πρὸς τε σταθμὸν καὶ νόμισμα χρηστέον, ἰσοδύναμος γάρ ἐστι καὶ ἰσοστάσιος τῇ Ἰτα- 15 λικῇ μνᾷ, στατήρων δ' ἐστὶν κε'. ἡ δὲ Ἰταλικὴ λίτρα στατήρων κδ'. αἱ δὲ λοιπαὶ μναὶ διάφοροι.

7. Ἡ λίτρα ποιεῖ οὐγγίας ιβ' καὶ ἡ οὐγγία δραχμὰς η'. ἡ δὲ δραχμὴ γραμμάτων ἐστὶ γ'. τὸ γράμμα ὀβολοὶ β'. πάλιν τὸ γράμμα ψεμμῶν γ'. ὁ θερμός 20 κερατίων β'. ὥς εἶναι τὴν λίτραν δραχμῶν ςς', αἱ ποιοῦσι κεράτια, αψκῇ. γίνεται οὖν τὸ τάλαντον

1. Ἀντιοχία P^bN 2. ἔχει μὲν ἰδίας N 3. τὸ δὲ] τό τε MN Scal. p. 44, ὅτε P^b Ἀλεξανδρία N 4. εἰρημένον N 7. χρυσοῦ coni. Scal. p. 20 8. δύο M 9. τεσσάρεις] β' Salm. Refut. p. 32. 11. τε] δὲ P^b αἰγινεάν MN 12. ἑξαπλασίαν MN Scal. p. 46 13. προσαγορευόμεν N 14. νομίσματα N 16. στατήρων δ' ἐστὶν] στατήρων ἐστὶν P^bM, ἡ στατήρων ἐστὶν N, στατήρων γάρ ἐστι Scal. p. 35. 46 λῦτρα N 17. διαφοραὶ libri 19. δραχμῇ] γραμμῇ P^b τὸ γράμμα usque ad ψεμμῶν γ'] καὶ τὸ γράμμα θερμῶν τριῶν P^b 20. καὶ ὁ θερμός P^b 22. γίνονται M

λιτρῶν ξβ' s ἐν νομίσματι. τὸ δὲ ξυλικὸν ἐν Ἀντιο-
χείᾳ τάλαντόν ἐστι λιτρῶν τοε'.

8. Διαιρεῖται δὲ ἐκ περιουσίας καὶ τὸ δηνάριον
κατὰ Ῥωμαίους εἰς μέρη ,αρνβ'· ἔχει γὰρ τροπαϊκὰ
5 β', νούμμους δ', ἁσάρια ις'. ὁ δὲ νούμμος οὐγγίαν
ἔχει τῷ σταθμῷ. Τὸ ἁσάριον διαιρεῖται εἰς τε s καὶ
γ' καὶ δ'' καὶ ε'' καὶ η'' καὶ θ' καὶ ι'' καὶ ια'' καὶ ιβ'' καὶ
ις'' καὶ ιη'' καὶ κδ'' καὶ λς'' καὶ μ' καὶ ν'' καὶ οβ''. τὰ
δὲ μέρη ταῦτα ἰδίας ὀνομασίας ἔχει παρὰ τοῖς Ῥω-
10 μαίοις λογισταῖς.

96. *Fragmentum Sancti Maximi.*

(Vide prol. § 100.)

Τοῦ ἁγίου Μαξίμου περὶ τῆς τιμῆς τῶν λ' ἀργυρίων
ὧν ἔλαβεν Ἰούδας ὑπὲρ προδοσίας τοῦ Χριστοῦ.

15 Λεπτὰ καλοῦνται τὰ ἁσάρια ἧγουν τὰ νομμία.
ἔξήκοντα δὲ ἁσσαρίων ὑπῆρχε τότε τὸ δηνάριον. ἑκα-
τόν δὲ δηναρίων ὁ ἄργυρος. καὶ πέπραται ὁ κύριος
εἰς τριάκοντα ἀργύρια, ἅτινα συνάγονται τρισχίλια
δηνάρια, γινόμενα ἐν χρυσῷ νομίσματα ρ'. καὶ τὰ μὲν
20 ρ' νομίσματα ἔχουσι γ' δηνάρια· τὸ γὰρ ἐν νόμισμα
δηνάρια λ'. ὁ δὲ εἰς ἄργυρος ἔχει δηνάρια ρ', γινό-

1. λίτρας P^bM 4. ,αρνβ' Salm. Refut. p. 19 (ex ver-
sione Lat.) ,αενβ' libri τροπαϊκὰ β'] μέρη ιβ' libri, corr.
Sa 5. οὐγγίας libri, corr. Sa 7. η'' καὶ] ω'' N (teste
Maio) 8. καὶ οβ'' om. P^b τὰ δέ] καὶ τὰ P^b

13. Τοῦ om. B περὶ τῆς τιμῆς usque ad Χριστοῦ
om. LeM 15. A reliquaeque litterae unciales evanue-
runt in A νομμία A 17. κύριος] K^c AB 19.
νομίσματα] N^o N^o (sed haec in unum contracta) AB (item
infra vs. 20. 1. 2), N^o LeM 20. νόμισμα] N^o A

μενα νομίσματα γ' τρίτον· ὥστε τὰ γ' ἀργύρια ποιοῦσι νομίσματα ι', καὶ τὰ τριάκοντα νομίσματα ἑκατόν.

97. *Varia fragmenta* περὶ σταθμῶν *citata a Salmasio.*

(Vide prol. § 101.)

5

1. Ὁβολὸς ὁ ἐξ ἀργύρου ἄγει γράμματα τρία. ὀλκή ἄγει γράμματα τρία. ὁ κύκλος ὁ ἅγιος ἄγει γράμματα δώδεκα.

2. Ὁ στατήρ νομίσματα τρία, ὁ ἐστὶ δραχμαὶ δύο, ὁ καὶ καλεῖται κοδράντης. 10

3. Βαλλάντιον παρὰ τὸ βάλλειν. ἔστι δὲ σταθμὸς τὸ βαλλάντιον, ὁ καὶ φόλλις, δηναρίων ρν'.

4. Τὸ λεπτότατον τοῦ χαλκοῦ νόμισμα κοδράντην Ῥωμαῖοι καλοῦσι.

5. Ὁβολὸς ὁ ἐξ ἀργύρου ἄγει γράμματα τρία· 15 ὁμοίως καὶ ἀπὸ σιδήρου· καὶ ἄλλος ὀβολὸς καὶ ἐν ἀργυρίοις ἐτετύπωτο· ὄγδοον δὲ ἦν καὶ οὗτος τῆς οὐγκίας.

6. Ὁ κοδράντης καλεῖται κύκλον. ἔστι δὲ τέταρτον τῆς οὐγκίας. 20

7. Λεπτὸν ἐστὶ σταθμῖον οὐγκίας τὸ τέταρτον,

2. τριάκοντα] λ^τ B, Λ^τ LeM

6. *Sa* Conf. p. 91: *Fragmentum vetus incertū περὶ σταθμῶν: ὀβολὸς et cet., quae similia sunt iis quae e cod. Vindob. in prol. § 89 exscripsimus* 9. Conf. p. 99, Ref. p. 25 10. κοδράντης Ref. p. 25, κουαδράντης Conf. p. 99 11. Conf. p. 102: conf. cod. Vindob. prol. § 89 12. τὸ] τι *Sa* 13. Conf. p. 106 κουαδράντην *Sa* 15. Ref. p. 24: conf. fr. 82, 42 19. Ref. p. 25: *in veteri fragmento incerti: ὁ στατήρ (et cetera: vide § 2). In alio ὁ κοδράντης etc. ἔστι] ἐπὶ Sa* 21. Ref. p. 33: *Vetus*

περὶ οὗ ὁ κύριος λέγει· 'οὐχὶ δύο στρουθία ἄσσαρίου
πωλεῖται;' ἄσσαρ δὲ ἑβραϊστὶ ἡλαττωμένον καλεῖται.

8. Ὁβολὸς οὐκ ἔξ ἀργύρου, ἀλλ' ἀπὸ σιδήρου
πεπονημένος ἄγει γράμματα τρία.

5 9. * Τὸ δὲ τάλαντον λέγεται ,ς.

10. Κοδράντης νοῦμμος ἄγων γράμματα ς'. λεπτὸν
ἄγει γράμματα τρία.

11. Ἐν ἄσσάριον σταθμὸς γραμμάτων ἔξ. δίδρα-
χμον γραμμάτων ἔξ.

10 98. *Loci e lexicis veteris testamenti citati a
Salmasio.*

(Vide prol. § 101.)

1. Κύκλον ὀβολοὶ τέσσαρες. ὁ δὲ Θεοδώρητος ἐν
τοῖς ἀπόροις τῆς γραφῆς λέγει κύκλον κ' ὀβολούς.

15 2. Στατήρ ἔχει σταθμὸν ἡμιούγγιον, ἐπὶ δὲ ἀργυ-
ρίου εἴκοσι ὀβολούς.

3. Ἀσσάριον τοῦ χαλκοῦ, φόλλεως τὸ τέταρτον.
ἄσσάριον τοῦ ἀργύρου, σταθμὸς γραμμάτων ἔξ.

*et optimum fragmentum ἀνέκδοτον de Ponderibus: λεπτὸν
ἔστι etc. σταθμίων] lege σταθμῶν coll. p. 259, 2 cum adn.*

3. Ref. p. 37: conf. fr. 82, 42 5. Ref. p. 39: *Απο-
nymus de ponderibus: τόδε τάλαντον λέγεται ἑξακισχίλιον·
quod verbum ita expressum in veteri libro reperi, ,ς* 6.
Ref. p. 25: *Eusebius περὶ σταθμῶν· κοδράντης etc.*, ubi
in Eusebio auctore afferendo erravisse videtur (v. prol.
§ 92 adn. 1) 8. Conf. p. 98: *Graeci περὶ σταθμῶν:
ἔν etc.*

13. Conf. p. 91: *vetus Lexicon manuscriptum: κύκλον
etc.*, tum ibid. p. 100: *Lexicon vetus veteris testamenti.
Σίκλον etc.*, item: *στατήρ etc.* (§ 2) 14. κ' Sa p. 91,
εἴκοσι p. 100 17. Conf. p. 98, Ref. p. 79

4. Κοδράντης σκοταμὸς ἢ λεπτὰ δύο ἢ τὸ ἔσχατον τοῦ λεπτοῦ ἢ ἡ πράξις καὶ αὐτὸ τὸ ἐνθύμημα.

5. Δηνάριον σταθμίζει λίτραν μίαν, οὐγκίας τρεῖς.

6. Λεπτὸν ἐστὶ σταθμὸς οὐγκίας τέταρτον.

7. Ἀσάριον τοῦ χαλκοῦ φόλλεως τὸ τέταρτον. 5
ἀσάριον ἔξ ἀργύρου λεπτῶν ἑπτὰ (ἔξ).

99. *Similia e codice Budensi prolata a Camerario.*

(Vide prol. § 102, I.)

1. Ἡ λίτρα ἔχει οὐγγίας ιβ'. Ἑβραῖοι δὲ τὴν οὐγγίαν μερίζοντες ἄλλοις ὀνόμασιν αὐτὴν κεκλήκασιν. 10
τὸ γὰρ ἡμῖν τῆς οὐγγίας στατῆρα ἐκάλεσαν διὰ τοῦ ἑξαμφοτέρως τοῦ ζυγοῦ τὰς πλάστιγγας ἱσορροπεῖν, τοῦ ἡμίσεως τῆς οὐγγίας ἐν ἑκατέροις τοῖς μέρεσιν ἐπιθεμένου· ὅθεν τῇ ἱσορροπία τοῦ κανόνος κατὰ τὴν τοῦ ζυγοῦ ἰσότητά στατῆρ ἐπεκλήθη. 15

2. Ἔχει δὲ ὁ στατῆρ ἡμῖν τῆς οὐγγίας, κύκλους δύο.

3. Πάλιν δὲ τὸ κύκλον, ὃ ἐστὶν ἡμῖν τοῦ στατῆρος, τέταρτον τῆς οὐγγίας, ἔχει λεπτὰ κ'.

4. Τὸ δὲ λεπτὸν ὀλκῆς μιᾶς ἐστὶν δέκατον, ὀγδοη- 20
κοστὸν τῆς οὐγγίας. παρὰ τις δὲ καὶ ὀβολὸς καλεῖ-

1. Ref. p. 25: *Vetus Lexicon quod est in Bibliotheca Regia nondum editum: Κοδράντης* etc. 3. Ref. p. 75:

idem in alio Lexico veteri mihi lectum est: δηνάριον etc.

4. Ref. p. 80: *legitur in illis Lexicis: λεπτὸν ἐστὶ* etc. 5.

Ref. p. 80: *ita in alio Lexico scriptum reperi: ἀσάριον τοῦ χαλκοῦ — ἑπτὰ. in aliis λεπτῶν ἔξ.*

13. ἡμῖν *Cam* 20. post λεπτὸν asteriscum posuit *Cam* ὀγδόου *Cam*; contra *Salmasius* Ref. p. 23: *nos ea* (Camerarii verba) *ex veteri codice sic corrigenda asserimus: Ἔχει δὲ ὁ στατῆρ — ἔχει λεπτὰ δύο. τὸ δὲ λεπτὸν ὀλκὴ μία ἐστίν, ὀγδοὸν τῆς οὐγγίας — καλεῖται.*

ται. ἐδίδου δέ τις δύο ὀβολοὺς καὶ ἐλάμβανεν ἄρτον
ἢ ἕτερόν τι πρὸς διατροφήν· διὸ ἐν Ἱεροσολύμοις ἐν
τῷ ναῷ οἱ κερματισταὶ ἐκαθέζοντο οἱ καλούμενοι
κολλυβισταί, ὧν κατέστρεψεν ὁ κύριος τὰς τραπέζας.

- 5 5. †οἵτινες τὸ κληθὲν νόμισμα παρὰ τοῖς βασιλεῦ-
σιν — ἀργύρεος δὲ καλούμενος διὰ τὸ ἐξ ἀργυρίου
τότε τετύφθαι εἰκόνα ἔχων βασιλικήν — μέγα μὲν
εἶναι τῷ χαράγματι καὶ τῇ ὀλκῇ, ὃ ἐκλήθη ἀργυροῦς,
ὥστε ἔχειν αὐτὸν δηνάρια ρ', ἕκαστον δὲ δηνάριον
10 ἔχειν ἄσκάρια ἕ'. τὸν δὲ ἀποφερόμενον ἀργύρεον καὶ
μὴ δυνάμενον ἀγοράζειν ἄρτον ἢ λάχανον ἢ τι τῶν
βραχυτίμων διδόναι τῷ κολλυβιστῇ τὸ μέγα ἀργύριον
καὶ [ἀναλύειν αὐτὸ εἰς βραχύτητα, ἦτουν δηνάρια
καὶ ἄσκάρια] κερματίζειν αὐτό, τουτέστι κολλυβίζειν·
15 ὅθεν καὶ κερματισταὶ καὶ κολλυβισταὶ κέκληνται οἱ
τραπεζίται.

100. *Simile fragmentum a Bernardo allatum.*

(Vide prol. § 102, II.)

1. Κοδράντης τὸ τέταρτον τοῦ φόλεως ἢ δύο
20 λεπτά. τὸ δὲ λεπτόν ἐξακισχilioστόν ταλάντου, ὃ
ἐστὶ νόμισμα ἐν ἡ κόκκοι τρεῖς. τὸ δὲ τάλαντον λί-
τρας ἔχει ἑκατὸν εἴκοσι πέντε.

2. Δραχμὴ ἐξ ὀβολοί. ἡδύνατο δὲ τοῦ χρυσίου
τὸ τάλαντον τρεῖς χρυσοῦς Ἀττικούς· τὸ δὲ τοῦ ἀρ-
25 γυρίου ἐξήκοντα μνᾶς Ἀττικάς.

3. Νουμιαῖον ἐν καὶ ἡμισυ τοῦ λεπτοῦ· κοδράντης
δὲ νουμιαῖα τρία.

5. οἵτινες] *sententia requirit λέγεται* 6. ἀργυρίων
Sa 10. ἕ' *Sa*, ἕ' *Cam* 13. ἦτουν *Cam* 21. κόκκοι
τρεῖς] κοδράνται, γ *legendum videtur*, vide prol. § 103

4. Δηνάριον εἶδος ἀργυρίου ὀλοκοτίνου ἔχον ἰσχύν.

5. Ὁ δὲ χρυσοῦς παρ' Ἀττικοῖς δύναται δραχμὰς δύο, ὡς Πολέμαρχος φησι· δραχμὴ δὲ τοῦ χρυσοῦ νομίσματος ἀργυρίου δραχμὰς δέκα. μνάν δὲ λέγουσι 5 τοὺς πέντε χρυσοῦς· ἑκατὸν δραχμαὶ ποιοῦσι μνάν μίαν.

6. Στατὴρ τετράδραχμον, ἥμισυ οὐγκίας.

101. *Loci e Glossis nomicis.*

(Vide prol. § 102, III.)

10

Κεντηνάριον, λίτραι ρ'. κέντον γὰρ Ῥωμαῖοι τὰ ρ' φασι.

Κεντηνάριον, νομισμάτων ποσότης.

Κολλεκτάριος, ὁ ἀργυραμοιβὸς ἦτοι ὁ κέρμα ἀντὶ ἀργύρου ἀλλασσόμενος τραπεζίτης, ὁ ἀργυροπράτης. 15

Λίτραι, τὰ γράμματα τῆς συμφωνίας· ἐξ ὧν καὶ ἡ λίτρα ὄνομα τοῦ σταθμοῦ.

Μιλιαρίσιον, στρατιωτικὸν δῶρον.

Μιλιαρίσιον, στρατιωτικὸν δῶρον ἐμφανῶς.

Μιλιαρίσιον, τὸ χιλιοστὸν τῆς τοῦ χρυσοῦ λίτρας. 20 μίλε γὰρ οἱ Ῥωμαῖοι τὰ χίλια καλοῦσι· καὶ οὕτω κατεκερμάτισθη τὸ ποσὸν τῆς λίτρας, ἵνα δι' αὐτοῦ cώζηται τὰ χίλια μιλιάρησια, ὥστε καὶ τὸ νόμισμα λαγχάνει μιλιάρησια ιδ'.

Νούμμη, νούμμιον.

25

Νούμμοι, τὰ νομίσματα.

11. 16. λίτρα vulgo 17. ὄνομα] οἶμαι vulgo 20. χρυσοῦ *Scaliger et Du-Cangius*, χρόνου vulgo 21. κατεκερμάτωσε vulgo, κατεκερμάτωσαν *Gronov. de sest. p. 813* 23. καὶ τὸ] κατὰ vulgo, ἑκαστον *conl. Gro* 24. μιλιάρησια κέ' *conl. idem*

Νοῦμος, εἶδος νομίματος.

Σησκουάς, ἡμικυ σὺν ἁσσαρίῳ, τουτέστιν ἐν ἡμικυ ἁσσάριον.

Σόλιδοι, νομίματα.

- 5 Στιπένδιον ἔτ τριβοῦτον, τὸ ἀπὸ λεπτῶν ἀργυρίων συναγόμενον.

- Φόλλις ἐπὶ Θεοδοσίου τοῦ νέου φόρος ἡμιόνων εἰσέχθη τοῖς Κωνσταντινουπολίταις, δεῖσθαι τῶν τοιούτων ὑποζυγίων τὴν ἐν πολέμῳ χρεῖαν προῖσχομένου. ἕτερος δὲ ὁ κληθεὶς φόλλις τὰς τῶν ἀξιολογωτέρων κατὰ πόλεις οἰκίας κατέλαβεν, ὅτι ἦν αὐτοῖς τὸ γένος ἄνω τῆς ἀξιώσεως τετυχηκὸς καὶ ἦν ἀτύχημα τὸ κρεῖττον ἐν τοῖς γένεσι πρὸς τὸ μέγεθος τῆς ἀξιώσεως διακρινόμενον τῷ ποσῷ. τοῖς μὲν τοῦ
10 πρωτίστου τέλους ὀκτὼ χρυσίου λίτραι, τοῖς δὲ τοῦ δευτέρου τέσσαρες, καὶ δύο τοῖς τρίτοις, ὡς φησιν Ἡσύχιος ὁ Ἰλλοῦστριος ὁ φιλοσοφῆσας τῆς Μιλησίας ἐν τῷ 5' χρονικῇ διαστήματι τῆς ἱστορίας.

- Φόλλις σταθμός ἐστὶ λεγόμενος καὶ βαλάντιον,
20 ἔλκει δὲ δηναρίους διακοσίους πεντήκοντα, τουτέστι λίτρας τιβ' καὶ οὐγγίας ξξ, ὡς ἔχοντος ἐκάστου δηναρίου λίτραν α' καὶ οὐγγίας γ'. ἔστι δὲ ἕτερος φόλλις συναγόμενος ἐξ ἀργυρίων λεπτῶν τῶν τοῖς στρατιώταις δεδομένων καὶ διὰ τοῦτο μιλιαρησίων καλου-

2. ἡμικυ vulgo utroque loco 4. Σόλιδος vulgo, em. Sca
7. Φόλλις vulgo 10. ἀξιολογοτέρων vulgo 13. πρὸς add. Gro p. 839 17. φιλοσοφίας vulgo, emend. Labb. coll. v. παλματίους: ὁ Ἰλλοῦστριος Ἡσύχιος ὁ φιλοσοφῆσας τῆς Μιλησίας, et v. βελεβάτους: ὁ Ἰλλ. Ἡς. ὁ φιλοσοφῆσας Μιλησίας 22. γ' Sa Confut. p. 104, ιγ vulgo
23. τῶν add. idem p. 107 τοῖς] ταῖς typosheta apud Ottonem

μένων. ἔχει δὲ ἕκαστον τῶν τοιούτων λεπτῶν ἀργυρίων κεράτιον ἐν ἡμῖσι τέταρτον, ὃ δὲ φόλλις ἀργύρια τοιαῦτα ρκε', ἃ ποιοῦσι κεράτια σιη' καὶ νούμους θ', ἧτοι πρὸς τὸ νῦν κρατοῦν μιλιαρῆσια ρθ' καὶ νούμους θ', γινόμενα ἐν χαράγματι νομίματα 5 θ', μιλιαρῆσιον ἐν νούμμοι θ'. τὰ τοίνυν ρκ' καὶ πέντε ἀργύρια συνήγετο εἰς ἀπόδεσμον ἓνα καὶ οὗτος ἐκαλεῖτο φόλλις.

Ἔστι δὲ καὶ ἕτερος φόλλις διαφόρους ἔχων ποσότηας· ἀπὸ γὰρ δύο χρυαίου λιτρῶν ἀρχόμενος εἰς 10 ὀκτῶ προῆει κατὰ τὴν ἀξίαν καὶ τὴν εὐπορίαν τῶν ἀπαιτουμένων, οὗ μέμνηται μὲν καὶ Ἡσύχιος ὃ Ἰλλούστριος ἐν τῷ 5' χρονικῷ διαστήματι τῆς ἱστορίας, μέμνηται δὲ καὶ Θαλελαῖος ἐν τῇ β' δι. τοῦ β' ου τίτλ. τοῦ ιβ' βιβλ. τῶν Κωδίκων, οὗτινος τίτλ. ἡ μὲν α' 15 διάταξις ἐξελήφθη ἐν βιβλ. τῶν Βασιλ. 5' τίτλ. Ζ' κεφ. δ', ἡ δὲ β' παρελείφθη ὡς πάλαι ἀναιρεθεῖσα παρὰ τοῦ θείου Μαρκιανοῦ.

Φόλλεις, ὀβολοί.

4. μιλιαρῆσια ρθ' *Sa* Refut. p. 70, μίλλια θ *vulgo*
6. μίλλιον *vulgo* 14. β' ου *i. e.* δευτέρου] βου *vulgo*

V. Fragmenta e lexicographis excerpta.

102. *Loci ex Apollonio sophista.*

Ἀτάλαντον, ἰσόζυγον, οἷον ἰσόσταθμον· τάλαντα γὰρ τὰ σταθμία.

5 Δυωδεκάβοιον, δώδεκα βοῶν ἄξιον.

Δῶρον ὁ παλαιστής· τοῦ κέρα ἐκ κεφαλῆς ἑκκαίδεκάδωρα πεφύκει.

Πέλεθρον, πλέθρον· ἔστι δὲ μέτρον γῆς, ἕκτον σταδίου.

10 Πεντηκοντόγυον, πεντήκοντα γύας ἔχον· γύης δὲ μέτρον γῆς.

Πυγούσιον, πηχυαῖον· βόθρον ὀρύξαι ὅσον τε πυγούσιον· πυγῶν γάρ ἐστιν εἶδος μέτρου ἀπὸ τοῦ ἀγκῶνος ἕως ἔξω τῆς χειρός.

15 Πυγμαῖοι ἔθνος πρὸ τῆς Αἰγύπτου, τὸ μέγεθος μικρόν, οἷον πηχυαῖον.

Τάλαντα ἐπὶ μὲν τῶν ζυγῶν· ἄλλ' ἔχεν ὥστε τάλαντα γυνὴ χερνήτις· ἐπὶ δὲ τῶν ἱσταμένων· ἡ χρυσοῦ δὲ στήσας Ὀδυσσεὺς δέκα πάντα τάλαντα.

20 Τετράγυος, τεσσάρων γυῶν· γύης δὲ μέτρον γῆς.

103. *Loci ex Harpocrate.*

Δαρεϊκός. Λυκίας ἐν τῷ κατ' Ἐρατοσθένους ἐνὸς τῶν λ'. εἰς μὲν χρυσοῖ στατήρες οἱ Δαρεϊκοί, ἡδύνατο

5. δυόδεκα vulgo 12. 13. ὀρύξας et πυγὸν vulgo

16. ἱμμο πηχυαῖοι 17. ἔχον Π. Μ 433 18. χερνήτης vulgo 19. Ὀδυσσεὺς vulgo

δὲ ὁ εἰς ταῦτὸ ὅπερ καὶ ὁ χρυσοῦς παρὰ τοῖς Ἀττικοῖς ὀνομαζόμενος. ἐκλήθησαν δὲ Δαρεικοὶ οὐχ, ὡς οἱ πλείστοι νομίζουσιν, ἀπὸ Δαρείου τοῦ Ξέρξου πατρός, ἀλλ' ἀφ' ἑτέρου τινὸς παλαιότερου βασιλέως. λέγουσι δὲ τινες δύνασθαι τὸν Δαρεικὸν ἀργυρᾶς δραχμᾶς κ', ὡς τοὺς ἐ' Δαρεικοὺς δύνασθαι μνᾶν ἀργυρίου.

Ἐπιτρίταις. Ἰσαῖος ἐν τῷ κατὰ Καλλιφώντος· 'ἑξακοσίαις δραχμαῖς ἐπιτρίταις' ἀντὶ τοῦ ἐπὶ ἡ' ὀβολοῖς, κατὰ τὸ τρίτον εἶναι μέρος τοὺς ἡ' ὀβολοὺς 10 τοῦ τετραδράχμου.

Ἐπωβελία. Δημοσθένης ἐν τῷ κατὰ Στεφάνου. ἐπιτίμιόν ἐστιν ἡ ἐπωβελία τὸ ἕκτον μέρος τοῦ τιμήματος, ὅπερ ἐδίδουσαν οἱ διώκοντες τοῖς φεύγουσιν, εἰ μὴ ἔλοιεν. ἐκαλεῖτο δὲ οὕτως, ὅτι καθ' ἑκάστην 15 δραχμὴν ὀβολὸς ἦν, ὅπερ ἕκτον ἐστὶν ἐν ἑξ ὀβολοῖς τῆς δραχμῆς λογιζομένης. ἐκ πολλῶν δὲ ἐστὶ τοῦτο οὕτως ἔχον μαθεῖν.

Ἡμῖεκτον καὶ ἡμιμέδιμνον. Δείναρχος ἐν τῇ κατὰ Καλλισθένους εἰσαγγελίᾳ. τοῦ μεδίμνου ἔχοντος χοῖνικας μὴ' τὸ χωροῦν κδ' χοίνικας ἡμιμέδιμνόν ἐστιν, ἡμῖεκτον δὲ τὸ χωροῦν δ' χοίνικας, τοῦ ἕκτου, ὅπερ ἐστὶ χοίνικες ἡ', τὸ ἡμισυ.

Μέδιμνος. Δείναρχος ἐν τῷ κατὰ Καλλισθένους. μέτρον ἐστὶ ξηρῶν, οἷον πυρῶν ἢ κριθῶν, ἔχει δὲ 25 χοίνικας μὴ', καθά φησι Νίκανδρος ὁ Θυατειρηγνὸς ἐν τοῖς ἐξηγητικοῖς τῆς Ἀττικῆς διαλέκτου.

Μετρονόμοι. ἀρχή τις Ἀθήνησιν ἐστὶν ἡ τῶν μετρονόμων, ὡς Δείναρχος ἐν τῷ κατὰ Καλλισθένους. ἦσαν δὲ τὸν ἀριθμὸν ιε', εἰς μὲν τὸν Πειραιᾶ ε', ι' δὲ 30

30. εἰς μὲν τὸν Πειραιᾶ ε', ι' δὲ εἰς ἄττυ corr. *Boeckh. Staatshaush.* I p. 70 (ed. alt.); inverso ordine ι' et ε' vulgo

εἰς ἄκτυ, εἶχον δὲ τὴν ἐπιμέλειαν, ὅπως δίκαια εἶη τὰ μέτρα τῶν πωλούντων, ὡς καὶ Ἀριστοτέλης ἐν τῇ Ἀθηναίων πολιτείᾳ δηλοῖ.

Τεταρτημόριον. Δείναρχος ἐν τῇ κατὰ Καλλισθέ-
5 νους εἰσαγγελίᾳ. τεταρτημόριόν ἐστι τὸ τέταρτον μέρος τοῦ ὀβολοῦ, τουτέστι χαλκοῖ β'.

Τριτημόριον. Δείναρχος κατὰ Καλλισθένους. ὅτι τριτημόριόν ἐστιν ε' χαλκοῖ, Φιλήμων ἐν ἀρχῇ τοῦ Καρδίου διδάσκει.

10 Τρίτον ἡμίδραχμον. Δείναρχος κατὰ Λυκούργου. τὰς β' ἡμῖς δραχμὰς οὕτως εἰώθασιν ὀνομάζειν οἱ παλαιοί.

104. *Loci ex Hesychio.*

Ἀγκυρα, τὸ αἰδοῖον παρὰ Ἐπιχάρμῳ. Κύπριοι
15 δὲ τὸ τριόβολον.

Ἀδδιζις, μέτρον τετραχοίνικον.

Αἰγίναῖον, νόμισμα ἀργυροῦν μέγα. [Αἰγενέοι.]
Αἰγίναῖος ὁμοίως ὀβολός.

Ἀκαινα, μέτρον τι, ἢ κέντρον, ἐν ᾧ ἀροτριῶν-
20 τες κεντοῦσι. καὶ ἄκανθα.

Ἀκίβδηλον, καθαρὸν, ἄγνόν, σεπτόν· ἢ δόκιμον, ἀπαρεγχείρητον, ἐπὶ νομίσματος.

Ἀκρόδρυον, πλήρες μέτρον παρὰ Ταραντίνοις.

Ἀλιρ, ὀξύβαφον.

ed. e libris omnibus praeter unum D (Paris. 2552) qui congruit cum Suidae plerisque codicibus: ιε' μὲν εἰς Πειραιᾶ, θ' δὲ εἰς ἄκτυ. Conf. Suidam.

16. ἄδδιΞ Kuster., Schmidt. τετραχοίνης cod. 17. Αἰγίναῖον cod., Schm. Αἰγενέοι secl. Schm. 18. Αἰγινέος cod. ὁμοίως Salmas. (conf. Phavor.), ὁμοιος cod. 21. ἀκίβδιλον cod.

Ἄλξ, πῆχυς. Ἀθαμάνων.

Ἀμετρα, ἄκαιρα, ἀκεράμια. [κεράμια χόες ἤ.]

Ἀμυστία, μέτρον τι.

Ἀμφιφορεύς, κορός, ὕδρια, κέραμος, ἢ μέτρον
ἐλαίου. 5

Ἀναποδίζειν, τὸ ἀκριβῶς ἐξετάζειν καὶ συγκρού-
ειν· ποδίζειν γὰρ τὸ μετρεῖν.

Ἀπέλεθρον, ἀμέτρητον· πλέθρον γὰρ εἶδος μέ-
τρου.

Ἀπόμακτρα, ξύλα, τὰς σκυτάλας ἐν αἷς ἀποψῶσι 10
τὰ μέτρα.

Ἀπόψηστρον, τὸ ἀπόμακτρον τοῦ μετρουμένου
σίτου.

Ἀργυροῦς, ὁ στατήρ. ἦσαν δὲ ὀβολοὶ ,αϥ'.

Ἀροανδικόν, νόμισμα, ᾧ χρῶνται Αἰγύπτιοι. ἀπὸ 15
Ἀροάνδου.

Ἀροτρα, γῆ, χώρα, πλέθρα.

Ἀρτάβη, μέτρον Μηδικόν σίτου, Ἀττικὸς μέ-
διμνος.

Ἀσαρθά, νόμισμα παρὰ Ἰουδαίοις.

20

Ἀσάριον καὶ λεπτόν ἐν εἷσιν, ἤγουν ,ε'' ταλάν-
του, ὃ ἐστὶ ἐν ἐξάγιον ὀλκήν. τὰ δὲ δύο λεπτά κο-
δράντης εἰς, ἤγουν νομίσματος ,γ'.

2. ἄκαιρα *Musur.*, ἄκερα *cod.* κέραμια χόες ἤ *con-*
jectura scripsi, μαχόεσα *cod.*; totam glossam *Schm.* ad
ἐπαμέτραιον sic dedit: ἀμετρα· κέρατα κ' κέραμια μ',
χόες δ' 6. ἀναποδείξειν *cod.* 10. ἀπομάκτρας et κυ-
τάλας *cod.* 12. ἀπόψηστρον *cod.* 14. Ἀργυρος *cod.*,
vulg. 15. Ἀροαδικόν *cod.*, Ἀρουανδικόν *sualet Herod.*
4, 166 17. ἄρουρα *coni. Heinsius* 20. νόμισμα παρὰ
Ἰουδαίοις *Schom.*, ὃ ἢ Ἰούδα *cod.* 21—23. vide *prol.*

Ἄσκημος, ἄργυρος.

Αὐστήρ, μέτρου ὄνομα.

Ἄφυσσαν, τὴν κοτύλην· Ταραντίνοις.

Ἀφύστα, κοτύλη, στάμνος.

- 5 Ἀχάνας τινὲς μὲν Περσικὰ μέτρα, Φανόδημος δὲ κίστας, εἰς ἃς κατετίθεντο τοὺς ἐπισιτισμοὺς οἱ ἐπὶ θεωρίας [ιόντες, οἱ εἰς θεοὺς] στελλόμενοι.

Ἀχάνη, μέτρον σίτου ἐν Βοιωτίᾳ, χωροῦν μεδίμνους μέ'.

- 10 Βάδος, ὃ καὶ βάτος, ν' ἔξεται, ἤγουν λίτραι μῆ'.
Βαίων, ἰχθὺς οὕτως. καὶ μέτρον παρὰ Ἀλεξανδρεῦσι.

Βακάϊον, μέτρον τι.

Βάφιον, ὀξύβαφον· Ταραντίνοι.

- 15 Βάττου σίλφιον] * σίλφιον, ὃ ἐκτετίμηται παρ' αὐτοῖς, ὥστε καὶ ἐν τῷ νομίσματι ὅπου μὲν Ἀμμωνα, ὅπου δὲ σίλφιον ἐγκεχαράχθαι.

Βηματίζειν, τὸ τοῖς ποσὶ μετρεῖν. ἔστι δέ πως ἡ λέξις Μακεδονική.

- 20 Βιάτωρ, κυάθιον μικρόν, ἤγουν κοχλιάριον.

Βοὺς ἐπὶ γλώσση. παροιμία ἐπὶ τῶν μὴ δυναμένων παρρησιάζεσθαι, ἥτοι διὰ τὴν ἰσχὺν τοῦ ζώου, ἢ διὰ τὸ τῶν Ἀθηναίων νόμισμα ἔχειν βοῦν ἐγκεχα-
ραγμένον, ὃνπερ ἐκτίνειν τοὺς πέρα τοῦ δέοντος

- 25 παρρησιαζομένους ἦν ἔθος.

Γαβαθόν, τρυβλίον.

3. Ταραντίνοι *Mus.*; at conf. v. βεβηκῶσθαι 7. στελλόμενοι *Mus.*, τιλλόμενοι *cod.* 8. μέδιμνον ἔν *cod.*, corr. *Albert.* 10. λίτραι μῆ'] δ' μῆ *cod.* 11. βαίων *cod.* 13. βακάριον *conl. Soping.* 15. ἐκτέτμηται *cod.*, corr. *Pearso* 18. βηματίζει *cod.*, vulg. 23. νόμισμα *add. Mus.* 24. ἐκτίνειν *cod.*

Γάβена, ὀξυβάφια ἤτοι τρυβλία.

Γάμβριον, τρυβλίον.

Γλαυκες Λαυριωτικάι, Ἀριστοφάνης Ὀρνισιν, οἱ ἀργυροστατήρες· ἐν Λαυρίῳ γὰρ τὰ μέταλλα τὰ ἀργυρεῖα, γλαυῆ δὲ τὸ ἐπιχάραγμα τοῦ στατήρος. 5

Γλαυῆ, νόμισμα Ἀθήνησι τετράδραχμον.

Γόμορρα, μέτρον, στάσις.

Γύαι, ὁδοί, πλέθρα.

Γύη, μέτρον πλέθρου.

Γύης] * δηλοῖ δὲ καὶ μέτρον γῆς 'δίγυον' καὶ 10 'πεντηκοντόγυον'.

Δαῖμα, σπιθαμήν, καὶ τὸ ἔγκωλον τοῦ χοινίου· στήμονα δὲ Ταραντῖνοι.

Δανάκη, νομισμάτιόν τι βαρβαρικόν, δυνάμενον πλεον ὀβολοῦ ὀλίγῳ+. ἐλέγετο δὲ καὶ ὁ τοῖς νεκροῖς 15 διδόμενος ὀβολός.

Δαρεικοί, οἱ χρυσοὶ στατήρες· ἐκλήθησαν δέ, ὡς τινές φασιν, ἀπὸ Δαρείου τοῦ τῶν Περσῶν βασιλέως.

Δάρειρ, τὸ ἀπὸ τοῦ μεγάλου δακτύλου ἐπὶ τὸν μικρὸν διάστημα. 20

Δάριν, σπιθαμήν· Ἀρκάδες.

Δαρχμάς, δραχμάς.

Δεκάβοιον, ἀριθμὸς ποσός, καὶ σταθμὸς ποσός, ἐφ' ᾧ τετύπωτο βοῦς. ἔνιοι δὲ Δηλίων τὸν βόυν νόμισμα εἶναί φασι. 25

Δεκαδύρω ἀμάξῃ· ἥς ἡ διάμετρος τῶν τροχῶν δέκα δύρων. δῶρον δέ, ὡς μὲν τινες, ἡ παλαιστή,

1. ὀξυβαφεῖ cod. 6. τετράδραχμον cod. 14. δανάκη *H. Steph.*, δανάη cod. 15. post ὀλίγῳ cod. habet Γ' cum suprascr. I, unde τινί conl. *Mus.*, τριτημόριον *Sohn.* 19. τὸ ἀπὸ *Mus.*, τὸ ἐπὶ cod. 24. Δηλίων τὸν *Salmas.*, δειλιόντων cod.

ὥς δὲ ἕτεροι, ὅταν τοὺς τέσσαρας δακτύλους κυστρέψας ἐγείρῃς τὸν ἀντίχειρα, ὥς Πλούταρχος.

Δέμας, χοινίον.

Δημαρέτειον, νόμισμα ἐν Σικελίᾳ, ὑπὸ Γέλωνος
5 κοπέν, ἐπιδούσης αὐτῷ Δημαρέτης τῆς γυναικὸς εἰς
αὐτὸ τὸν κόσμον.

Δηνάριον, τὸ νόμισμα, ἡ εἶδος ἀργυρίου.

Δίαυλος, μέτρον πηχῶν ὡ'.

Δίδραχμον, τὸ τέταρτον τῆς οὐγγίας.

10 Διητία, ἡμιμέδιμνον.

Δικαιοσύνη, ἡ χοῖνιξ· μυστικῶς.

Δίκρατον, νόμισμα [ἢ δίκρανον].

Διμέδιμνον, μέτρον χωροῦν δύο μοδίους.

Δίπτυον, Κύπριοι μέτρον· οἱ δὲ τὸ ἡμιμέδιμνον.

15 Διστάσιον, τὸ πρὸς διπλὴν ἰστάμενον τὴν τιμὴν
χρυσίου ἢ ἀργυρίου· ὥς ἰσοστάσιον τὸ πρὸς τὴν
ἴσιν.

Δόλιχος, μακρός, ἡ μέτρον γῆς.

Δοχμή, σπιθαμή, παλαιστή.

20 †Δράξ, δράκα. καὶ ξέστου τὸ τέταρτον.

Δραχμή, εἶδος μέτρου, κεράτια ιη'.

Δραχμή, τὸ ὄγδοον τῆς οὐγγίας.

Δραχμή χρυσίου, ὀλκὴ νομίσματος εἰς ἀργυρίου
λόγον δραχμῶν ι'.

25 Δραχμή τὸ ὄγδοον ἐστὶ τῆς οὐγγίας ἐν χαλκῷ
καὶ σιδήρῳ· ἐν δὲ χρυσῷ καὶ ἀργύρῳ ὄγδοηκοστόν

4. Δημαρέτειον cod., vulg. 6. αὐτὸ *Mus.*, αὐτόν
cod. 8. ὡ' om. cod., add. *Palmer*. 9. δίδραχμον cod.
11. χοῖνιξ cod. 13. δύο] δώδεκα *malim*; at conf. με-
διμναῖον 14. κύπρον *conl.* *Schm.*, Κύπριον *ego* 21.
κεράτια *Salmas.*, κέρατα cod. 22. δραχμή cod. 23.
δραχμή cod. 24. δραχμῶν *Gronov.*, διδράγμων cod.

ἐστὶν οὐγγίας· οὕτω γὰρ εὐρίσκονται οἱ εἴκοσι ὀβολοὶ δίδραχμον ἐν τῷ Λεβητικῷ.

Δωδεκεύς, χοεύς.

Δῶρα, τὰ δωρούμενα. καὶ ἐπὶ μέτρου παλαιστή.

Δῶρον, παλαιστή. ἔνιοι τετραδάκτυλον. καὶ τὸ 5
σύνηθες ἡμῖν. ἐκκαϊδεκάδωρα δέ, ἐκκαῖδεκα παλαι-
στῶν.

Δῶρον, παλαιστής, μέτρον.

Ἑβδομον ἡμιτάλαντον, τὰ ἕξ ἡμισυ τάλαντα.

Ἑκατόμπεδον, τὸ θέατρον· ἡ ἑκατὸν ποδῶν. 10

Ἑκδραχμον, ἑξάδραχμον.

Ἑκκαϊδεκάδωρα, ἐκκαῖδεκα παλαιστῶν· δῶρον
γὰρ παλαιστή.

Ἑκταῖον, αἱ δέκα κοτύλαι.

Ἑκταῖους, τοὺς ἐκ χοινίκων ἕξ. 15

Ἑκτη, τρίτη, τετάρτη, νομίσματα ἀργυρίου καὶ
χρυσίου καὶ χαλκοῦ.

Ἑκ τριτημόρου, ἐκ τεσσάρων ἡμιεκτέων.

Ἑλένιος, ἀγγεῖον χωροῦν τέταρτον.

Ἑλέφαντα] * καὶ ῥυτὸν τρεῖς χόας χωροῦν. 20

Ἑμβάφιον, ὀξύβαφον παρὰ Ἱππώνακτι.

Ἑννεάβοιον, ἐννέα βοῶν ἄξιον, ἢ ἐννάβурсον. ὁ
δὲ βοῦς νόμισμα.

Ἑξᾶς, εἶδος νομίσματος παρὰ Κυρακουσίοις.

Ἑπαμέτραιον, μέτρον τι παρὰ Κνιδίοις. 25

Ἑπίκοπος, χάραγμα ἐκ δευτέρου πληγέν.

2. δίδραχμον cod. Λεβητικῷ cod., Λευιτικῷ Schm.

5. παλαστή cod. 6. ἐκκαϊδεκάδωρα δὲ add. Mus. 9.

ἡμίσεια cod. 10. ἑκατόμπεδον cod. 12. δῶρον Salmas.,

δῶρα cod. 14. δέκα] δύο coni. L. Dindorf, recipit Schm.

21. Ἱππώνακτι cod., Ἱπποκράτει Bruno et Foes. 24.

ἕξας cod. νομίσματος add. Salmas.

†Ἐπὶ λίτραις· τὸ μέσον τοῦ ζυγοῦ.

Ἐπίχυτον, εἶδος πέμματος καὶ νομίσματος ἐξ ἀργύρου ἢ μολύβδου κεχυμένον.

Ζαμάτιον, τρυβλίον.

5 Ζοῦσαι, δραχμαί.

Ἡλικία, μέγεθος σώματος, μέτρον τι.

Ἡμαιθον, ἡμιωβόλιον. διώβολον παρὰ Κυζικηνοῖς.

Ἡμιδανάκιον, νόμισμα ποιόν.

10 Ἡμιδωδέκατον, τὸ ἡμίχουν.

Ἡμῖεκτον, τὸ τετραχοίνικον, ὃ ἐστὶν ἡμῖς τοῦ ἐκτέως· ὁ γὰρ μεδίμνος χοινίκων μῆ· οὕτως ἔκτον ὀκτὼ χοινίκων. καὶ τὸ ἡμιωβόλιον.

Ἡμικόλλιον, μέτρον οἴνου. οἱ δὲ ἡμιχοίνικον.

15 Ἡμίκυπρον, ἡμῖς μεδίμνου.

Ἡμιμέγιστον, ἡμιμναῖον.

Ἡμίνα, κοτύλη.

Ἡμιόγδοον, οἱ δύο χοεῖς.

Ἡμιπέλεκκον, τριμναῖον ἢ τετραμναῖον ἢ πεντάμνουν· τὸ γὰρ δεκάμνουν πέλεκυ καλεῖται παρὰ Παφίοις.

Ἡμισίκλιον, νομισμάτιον.

†Ἡμῖς ἢ ἡμῖς, τὸ ἡμῖεκτον· καὶ συνημμένως ἡμῖς τὸ ἡμῖεκτον. ἔστι δὲ καὶ νόμισμά τι.

1. ἐπιλίτραις vulgo; forsitan ἐπιλίτρας 4. Ζαμάτιον *Is. Voss.*, Ζαλμάτιον cod. 7. ἡμαιθον *Schm.* ex ordine litterarum, ἡμαθον cod. ἡμιωβέλιον et π Κυζικῆναι cod. 11. τετραχοίνικον *Mus.*, τετραγώνικον cod. 12. ἐκτέως *Schm.*, ἔκτεος cod. χοινίκων *Mus.*, κυνίκων cod. 13. ἐκ τῶν χοινικῶν cod., ὀκτὼ χοινίκες vulg. ἡμιωβέλιον cod., corr. *Salmas.* 14. ἡμικόριον *Albert.*, ἡμικάδδιον *Pearso* 16. ἡμιμναῖον *Mus.*, ἡμιόμναιον cod. 23. plura hic vitiose scripta; pro συνημμένως forsitan συνωνύμως

Ἡμίτιον, τετράχουν.

Ἡμίχα, ἡμιστατήρα.

Ἡμίχους, μέτρον, μεδίμνου εἰκοστὸν τέταρτον.

Ἡμιωβόλιον, τὸ ἥμισυ τοῦ ὀβολοῦ.

Ἰαλύσια, τὰ ἐν Ἰαλυσῷ νομίσματα.

5

Ἰβανον, κάδον, σταμνίον, χαλκίον.

Ἰμίνα, χοῖνιξ.

Ἰμίνη, κοτύλη.

Ἰνίον] * ἢ μέτρον.

Ἰππειος δρόμος, τετραστάδιός τις.

10

Ἰππορ, τὸν τε ἵππον καὶ τὸν τετράχαλκον. . .

Λάκωνες.

Κάβαικος, ἄπληστος· κάβος γὰρ μέτρον σιτικόν.

Κάβος, μέτρον σιτικόν καὶ οἰνικόν.

Κάδδixon, ἡμiekτον ἢ μέτρον.

15

Κάδος, κεράμιον.

Καλλιχέλωνος, ὁ ὀβολός· εἶχε γὰρ τὸ νόμισμα
χελώνην ἐπικεχαραγμένην.

Καμαστis, μέτρον τι. Ἀμερίας.

Κάμμαρψis, μέτρον σιτικόν, τὸ ἡμιμέδιμνον. Αἰο- 20
λεis.

Καμμάστην, μέτρον τι.

Καπέτις, χοῖνιξ.

Καπίθη, ἀγγεῖον χωροῦν Ἀττικὰς κοτύλας δύο.

Κεράμιον, τὸ τοῦ οἴνου ἢ ὕδατος σταμνίον.

25

Κέρσα, Ἀσιανὸν νόμισμα.

1. ἡμiekτον· τετραχοῖνικον *Kuster*. 3. εἰκοστὸν *add. Kuster*. 4. ἡμιωβόλιον *Salmas.*, ἡμιβόλιον *cod.* 5. ἐν Ἰαλύσαι *cod.* 7. ἱμία χύνιξ *cod.*, *em. Mus.* 8. ἱμίνη *cod.* 11. Ἰπποπορ *cod.* 14. καὶ οἰνικόν] χοινικαῖον *Schm.*; at *conf. v.* *cmireús* 20. et 22. *singula μ habet cod. invito ordine litterarum*

Κίνκος, εἶδος νομίσματος, ἐπικεφάλαιον.

Κίκυρος] * κόφινος ὡς τὸν σῖτον ἀναβάλλουσιν οἱ ναυτικοί· ἢ μέτρον τι.

Κοβελίσκον, τρυβλίον.

5 Κόγχας, καὶ χήμας, καὶ τὸ μέτρον.

Κοδράντης, τὸ πᾶν, ἢ τὸ τέταρτον τῆς φόλεως, ἢ λεπτὰ δύο. τὸ δὲ λεπτὸν ἑξακισχιλιοστὸν ταλάντου, ὃ ἐστὶ νόμισμα ἐν ἧ κοδράνται γ. τὸ δὲ τάλαντον λίτραι ἑκατὸν εἴκοσι πέντε. ὃ δὲ κοδράντης νομίσματος γ'. ὃ δὲ ἑσχατος κοδράντης τὸ τέταρτον τῆς φόλεως.

Κοδράντης, τὸ πᾶν ἢ λεπτὰ δύο. τὸ λεπτὸν ἑξακισχιλιοστὸν ταλάντου.

Κολία] * καὶ μέτρον τι· καὶ τὸ ἡμικόλιον.

15 Κολλυβιστής, ἱραπεζίτης (κόλλυβος γὰρ εἶδος νομίσματος). καὶ ὁ ἐν τῷ χαλκῷ κέχαραγμένος βοῦς.

Κόμμα καινὸν οὐ μόνον ἐπὶ τοῦ νομίσματος, ἀλλ' ἤδη καὶ ἐπὶ τῶν καινῶν πολιτῶν.

Κόρος] * καὶ μέτρον τι σιτικόν.

20 Κόρσιον, ῥίζα τις· ἢ νόμισμα παρ' Αἰγυπτίοις τὸ κερσαῖον λεγόμενον.

Κοτύλη, εἶδος μέτρου.

Κόφινος, μέτρον, χωροῦν χοᾶς τρεῖς.

Κραπαταλός, παρὰ πολλοῖς ὁ μωρός, ἢ νόμισμα.

25 Κροΐσειοι στατήρες, τινὰ †.

Κύαθος, σταγῶν, μικρὸν μέτρον. ἢ ἀντλητήριον.

6—11. vide prol. § 103 15. 16. verba sic interrupta, ut καὶ ὁ cet. ad κολλυβιστής, non ad κόλλυβος, pertinere appareat 20. κορσίπιον cod., em. Bodaeus a Stapel 24. κραπάταλλος cod. 25. Κρεΐσειοι cod. 26. σταγῶν cod., σκάφιον conl. Meinek.

Κυάθους, σκαφιώλια, ὠάρια σιδηρᾶ οἶα[†]. κύαθος δέχεται ὕγροῦ τινος οὐγγίας β'.

Κυζικηνοὶ στατήρες διεβεβόηοντο ὥς εὖ κεχαρημένοι· πρόσωπον δὲ ἦν γυναικὸς ὁ τύπος.

Κύπρος, μέτρον σιτηρόν.

5

Κωδάλου χοῖνιξ· παροιμία, ὥς μείζοσι μέτροις κεχρημένου ἀγορανόμου.

Λεπτὰς καὶ παχείας, Ζάλευκος ἐν Νόμοις τὰς δραχμάς, λεπτὰς μὲν τὰς ἐξωβόλους, παχείας δὲ τὰς πλέον ἐχούσας.

10

Λεύγη, μέτρον τι [†]γάλακτος.

Λιδρίον, τρυβλίον.

Λίστριον, τὸ ὑφ' ἡμῶν λεγόμενον τηγανόστροφον. οἱ δὲ μέτρον τι, μεθ' οὗ ἐπὶ τὸ τήγανον ἄλευρον ἐπιχέουσιν.

15

Λίτρα, ὀβολός. οἱ δὲ νόμισμα παρὰ Σικελοῖς. οἱ δὲ ἐπὶ σταθμῶν. οἱ δὲ Ῥωμαῖοι διὰ τοῦ β, λίβρα.

Λιτροσκόπους, ἀργυραμοιβούς. ἀπὸ τοῦ Σικελικοῦ νομίσματος, ὃ καλεῖται λίτρα.

Μαθαλίδες, ἐκπώματά τινα. οἱ δὲ μέτρα, ὥς 20 κύαθοι.

Μάρις, τὸ ἑξακότυλον. καλεῖται δὲ ὁμωνύμως καὶ τὸ μακρὸν πεπεριᾶ[†].

Μαυλιστήριον· παρ' Ἰππώνακτ, Λύδιον νόμισμα λεπτόν τι.

25

Μεδιμναῖον, μέτρον μοδίου.

2. οὐγγίας] ου cum supraser. γγ habere dicitur cod.
5. σιτήριον cod. 11. γάλακτος] Γαλατικόν recte *Valesius* 13. λίστριον *Salmas.*, λίτριον cod. 14. οὗ *H. Steph.*, ὃ cod. 22. τὸ ἑξακότυλον *conī. Schm.*, τόν ἑξ κοτύλας cod. 23. πέπερι *Mus.* 24. νόμισμα *Palmer. et Salmas.*, λέμισμα cod.[†]

Μέδιμνον, μέτρον ὁμοιον, ἢ χοινίκων μῆ.

Μέλισσα, ὀβολός, ὃς ἐστὶ μέρος 5'' δραχμῆς.

Μίλιον] * ἢ μέτρον ὁδοῦ, σταδίων Ζ'. οἱ δὲ Ζ' 5,
ποδῶν ,δφ'.

5 Μνᾶ, λίτραι δύο. ὁ δὲ ἅγιος Ἐπιφάνιος λίτρας
μίας διμοίρου.

Μνασίον, μέτρον τι διμέδιμνον.

Μολβίς, σταθμίον τι ἑπταμναῖον.

Μολυβδίσ, σταθμίον τι ἑπταμναῖον. οἱ δὲ μολβίς.

10 Μόργιον, μέτρον γῆς, ὃ ἐστὶ πλέθρον. καὶ εἶδος
ἀμπέλου.

Μύλη, ἐπιγονατίς, τὸ ὀστέον τὸ ἐπὶ τῷ γόνατι.
καὶ ἀργυρίου τάλαντον.

Μυσημῖεκτον, τοῦ ἡμιέκτου τὸ ἥμισυ, οὐ καλῶς
15 δέ. νομισμάτιον μικρόν.

Ξύνιστρον, νόμισμα.

Ὀβολοί, νουμμία, καὶ τόκοι, καὶ εἶδη νομισμάτων,
καὶ ἐν ᾧ δαίμονες δικαστικοὶ μισθοί.

Ὀγδόα, ἡμιχοίνικον.

20 Ὀδολκαί, ὀβολοί· Κρήτες.

Οἶφιν, μέτρον τι τετραχοίνικον Αἰγύπτιον.

Ὀλκή, δύναμις, ῥοπή, ἰσχύς, βάρος, ῥυτήρ [ἢ
ῥυτή], σταθμός.

Ὀργυιά, ἡ τῶν ἀμφοτέρων χειρῶν ἑκτασις. καὶ

1. ὁμοιον] 5' μοδίων *con.* Bernard. χοινίκων] χοι-
νίκων *cod.* 2. 5'' addidi ego, Ζ' ante μέρος *Schm.* (?)
δραχμῆς *cod.* 3. οἱ δὲ Ζ' 5, ποδῶν ,δφ' *em.* Ideler., οἱ
δὲ ὑποδῶν δ' *cod.*, v. praefat. crit. 6. δίμοιρον *cod.*
8. 9. ἑπταμνηναῖον *cod.* 9. Ζ' ante ἑπταμν. *del.* Mus.
12. τῷ ἐπὶ *cod.* γόνατι *add.* Mus. 14. οὐ καλῶς δὲ
νομισμ. μ. vulgo coniunguntur 22. [ἢ ρυτή] σταθμός
Schm., ἢ ῥυρήσταθμος *cod.*

τὸ μέτρον, ἀπὸ τοῦ τὰ γυῖα μετρεῖν. καὶ πῆχεις
τρεῖς.

Ὁρθόδωρον, μέτρον, τὸ ὀρθὸν τῆς χειρὸς ἀπὸ
ἄκρου τοῦ καρποῦ μέχρι τοῦ δακτύλου. οἱ δὲ σπι-
θαμὴν. 5

Οὐδραία, ὕδρία, μέτρον τι, Ἀττικοῦ μετρητοῦ
ἥμισυ.

Παλαιστή, παλάμη, τὸ τεττάρων δακτύλων μέ-
τρον. καὶ ἡ σπιθαμή.

Παλλάδος πρόσωπον, στατήρ, ἐπὶ μὲν ἑνὸς μέ- 10
ρους Ἀθηνᾶς πρόσωπον, ἐπὶ δὲ θατέρου τὴν γλαῦκα
ἔχων.

Παντάνα, τρυβλίον.

Παραγάγας, εἶδος μέτρου Περσικοῦ.

Παρασάγας, εἶδος μέτρου Περσικοῦ. 15

Παρασάγης, μέτρον ὁδοῦ, τριάκοντα σταδίου
ἔχον.

Παράσημον, ἀδόκιμον, κίβδηλον, ἀπὸ τοῦ καὶ
νομισμάτων τὰ κίβδηλα παράσημα λέγεσθαι.

Παραψίδες, τὰ μεγάλα τρυβλία. 20

Πάτανα, τρυβλία.

Παχεία δραχμῇ, τὸ δίδραχμον· Ἀχαιοί.

Πεδανός, ταπεινός, πεδεινός. ἥ ὁ τῷ μάντει
διδόμενος μισθός.

Πέλανορ, τὸ τετράχαλκον· Λάκωνες. 25

Πελάχιν, τρυβλίον ἐκπέταλον.

6. ὕδρεία cod. 12. ἔχων om. cod. 14. παραγάγ-
γας, insolitam formam tuetur ordo litterarum 18. τοῦ]
τὸ cod. 19. λέγεσθαι *Meinek.*, λέγεται cod. 22. Ἀχᾶϊος
coni. *Meinek.* Philol. XIII p. 550; idem παχεία e proxima
glossa ad hunc locum revocavit, παχείῃ cod.

Πέλεθρον, μέτρον γῆς, ὃ φασι μυρίου πόδας ἔχειν. τινὲς δὲ σταδίου ἔκτον.

Πέλεκυς, ἀξίνη δίτομος. ἡ σταθμίων ἑξαμναῖον ἀρχαῖον. οἱ δὲ δωδεκαμναῖον.

5 Πεντάσχοινον, στάδιον.

Πεντηκοντόγυον, πενήκοντα γύας ἔχον· οἷον πεντηκοντοπέλεθρον.

Περίοδος] * καὶ μέτρον τι τῶν μετάλλων.

Πῆχυς, νεῦρον, ἡ τὸ τοῦ τόξου μέσον, ἔνιοι τὰ
10 ἄκρα, καὶ κιθάρας δέ. πῆχυς ὁ ἀγκῶν, ἡ ὁ εἷς καὶ ἥμις πούς.

Πιάτοις, τὸ ἄσημον ἀργύριον.

Πίχυς, βραχίων, μέτρον.

Πλέθρα, μέτρα γῆς. ἡ διύγρους καὶ βοτανώδεις
15 τόπους.

Πλῆθρον, κλῆθρον. ἡ εἶδος μέτρου.

Ποτήρ, μέτρον ποιόν.

Προῦχος, ξέστης.

Πρόχοος, ξέστης, μέτρον.

20 Πυγόνος, τοῦ πήχεως. ἔστι δὲ ἡ πυγῶν ἀπὸ ὠλεκράνου ἄχρι τοῦ μικροῦ δακτύλου.

Πυγός, ὁ πῆχυς.

Πυγούσιον, πηχυαῖον.

Πυγῶν, μέτρον τὸ ἀπὸ τοῦ ὠλεκράνου, ὅπερ

2. σταδίου ἔκτον *Perizon.*, σταδίους ἑκατόν *cod.* 3. ἑξαμναῖον *et* 4. δωδεκαμναῖον *coni. Voss.* (*conf. Lobeck. ad Phryn. p. 553 s.,* ἑξαμνιαῖον *et* δωδεκαμνιαῖον *cod., vulg.* 5. σταδίων *legendum et numerum addendum esse coni. Albert.* 10. *kal* *addidi et post δέ interpunxi* 11. ἥμισυ *cod., vulgo* 12. ἄσιμον *cod.* 13. βραχίων *Schm.,* βραχεῖον *cod.* 18. προῦχος *cod., Schm.,* πρόχους *Mus.* 20. πυγῶ *cod., corr. Alb.* ὠλεκράνου *cod., idem vers. 24.*

ἐστὶν ὁ ἀγκών, ἕως ἔξω τῆς χειρός, ἐπικεκαμμένων
τῶν δακτύλων. καὶ σπιθαμή.

Κάτα, σιτικὸν μέτρον.

Κάτων, μόδιος γέμων, ἤγουν ἐν ἡμῖσι μόδιον
Ἰταλικόν. 5

Κίγλον, νόμισμα Περσικὸν δυνάμενον ὀκτὼ ὀβολοὺς Ἀττικούς. καὶ εἶδος ἐνωτίων. Ξενοφῶν ἐν
ἔκτῃ Ἀναβάσεως λέγει. δύναται δὲ ὁ κίγλος δύο
δραχμας Ἀττικάς.

Κιδάρεοι θεοί, παρὰ Ἀριστοφάνει ἐν Νεφέλαις· 10
ἰδάρεοισιν ὥσπερ ἐν Βυζαντίῳ. ἐπεὶ οἱ ἐν τῷ Βυ-
ζαντίῳ λεπτῷ νομισματίῳ σιδηρῷ καὶ ἐλαχίστῳ
ἐχρῶντο.

Κιδάριος, χαλκεύς.

Κίκλος, βαρβαρικὸς σταθμός. 15

Κίκλος, τετράδραχμον Ἀττικόν.

Κμireύς, μέτρον οἰνικὸν εἰς Πεντάπολιν Λιβύης.
καὶ κμireύς.

Κολοιτύπος, μιδρακτύπος. καὶ χαλκός τις ἐν
Κύπρῳ. 20

Κόσκος, ἡ δίοπτρα. καὶ τὸ σταδιαῖον διάστημα.

Κπάδιον, τὸ στάδιον.

Κπιθαμή, τὸ μέτρον, τὸ ἀπὸ τοῦ μεγάλου δακτύ-
λου ἐπὶ τὸν μικρὸν διάστημα ἑκταθέν.

3. κάτα scripsi ex ordine litterarum, κάτον cod., vulg.
4. κάτον suadet *Albert.* 7. Ἀττικῶς cod. 8. ἔκτη]
τῇ α' *Sopring.* δραχμας cod., *Schm.* 9. Ἀττικῶν cod.
10. Κιδάρεοι et cet. *Schm.* secundum *Cobetum*; Κιδάρεος
παρὰ Ἀρ. ἐν νεφ. Κιδάρεοι θεοὶ ὡς ἐν Βυζ. ἔτι εἰς Βη-
ζάντιοι ἐν τῷ λεπτῷ νομίσματι ᾧ σιδ. καὶ ἐλ. ἐχρῶντο
cod. 14. χαλκοὺς con. *Meinek.* 15. Κικλός· βάρβαρος
κικός cod.; κίκλος, βαρβαρικὸς... con. *Schm.*, ad quae addidi
σταθμός coll. Photio 24. ἑκταθέν *Scal.*, ἑκτεθέν cod.

Σταθμά, θύρετρα, τάλαντα.

Στατήρ, τετράδραχμον, ἥγουν ἡμισυ οὐγγίας.

Στατήρ, τετράδραχμος.

Στατήρσι προστιθέντες, ὑπὲρ στατήρων ὀριζόμε-
5 νοι, συνθήκας τιθέντες περὶ στατήρος. ἐλέγετο δὲ
καὶ τὸ χρυσίον στατήρ.

Στατιαῖον, τὸ πεντάμνου. καὶ διστάτους τυροῦς
τοὺς δεκάμνους.

Στάτος, σκάφη, ἄλλοι δὲ τὰς πέντε μνᾶς.

10 Σχοίνισμα, μέτρον ὁδοῦ, ἢ μέρος.

Τάλαντα, ζυγά, σταθμοί.

Τάλαντον, λίτραι ἑκατὸν εἴκοσι πέντε κατὰ τὸν
μέγαν Ἐπιφάνιον.

Ταλανταίων, μεδίμνων καὶ σταθμίων.

15 Τάλαντον, σταθμός, ζυγός. ὀλκή λιτρῶν ἑκατόν,
ἢ ἑκατὸν εἴκοσι πέντε, ἢ ἑκατὸν ἐξήκοντα πέντε, ἢ
τετρακοσίων, ἢ χιλίων ἑκατὸν πενήκοντα δύο.

Ταρτημόριον, τὸ τριτημόριον, ἢ τὸ δίχαλκον.

Τεταρτημόριον, οἱ δύο χαλκοί.

20 Τέταρτον ἡμισυ, τὸ τέταρτον ἡμιστάτηρον.

Τετάρτῳ, μέτρῳ τῶν ὑγρῶν.

Τετράγυον, τεσσάρων γυῶν. γύης δὲ μέτρον
ἕκτον σταδίου. καὶ ἐν τῷ ἀρότρῳ τὸ κύρτωμα τοῦ
ἱστοβοέως γύης. ἔνιοι γύην τὸ ὀργυιαῖον μέτρον.

1. θύρετρα *Mus.*, θήρατρα *cod.* 2. τετράδραχμον
Salmas., τετράγραμμον *cod.*, *vulg.* 3. τετράδραχμος
Scal., τετράγραμμος *cod.* 4. ὀριζόμενοι *Meinek.*, ὀργιζό-
μενοι *cod.*, ὀρκιζόμενοι *Salmas.* 7. στατιαῖον *Kuster.*,
στατίδιον *cod.* πενταμνοθν *Mus.*, πενταμιοθν *cod.* δι-
στάτους *et* δεκάμνους *Salmas.*, διαστάτους *et* διαστάμνους
cod. 14. ταλανταίων *Alb.*, ταλαντέων *cod.* 17. τε-
τρακόσια ἢ χίλια *cod.* 22. ὀργυῶν *cod.*

Τετράντα, τετράγωνόν τι σχῆμα. δηλοῖ δὲ καὶ τοὺς τέσσαρας χαλκοὺς.

Τετραστατήριον, τὴν τετράμνου.

Τετράφυον, τετραπάλαιστον.

Τέτραγμα, τετράδραγμα.

Τριάντος πόρνη, λαμβάνουσα τριάντα, ὃ ἐστὶ λεπτὰ εἴκοσι.

Τρικόλυβον, νομισμάτιόν τι.

Τρικότυλος οἶνος, οὗ τρεῖς κοτύλαι ὀβολοῦ πωλοῦνται.

Τρίογδον, μέτρον τι παρὰ Ταραντίνοις.

Τριτεύς γ' χοίνικος οὗτος.

Τριτημόριον, οἱ ἔξ χαλκοῖ.

Τριτημόριον ἐλέγετο καὶ ἐπὶ τῆς μοίρας, καὶ ἐπὶ νομίσματος ἀργυρίου.

Τρίτον ἡμίδραχμον, αἱ δύο δραχμαὶ καὶ τριῷβολον.

Τριῷδελον, τριῶν ἡμιμναίων σταθμός.

Τροπαί] * νομίσματά τινα.

Τρυβλίον, ὀξυβάφιον, ἢ ποτήριον μύστρων τριῶν.

Τῶπιν, μέτρον δεκαχοίνικον.

Φιλιστίδειον, νόμισμά τι.

Φίτρον, μέτρον. μάταιον, ῥάδιον. καὶ τὸ μέσον

1. τετράντα *cod.* 4. τετράφυον, τετράπλεθρον *Lo-beck. Phryg. p. 494* 5. τετράγμα *Schm.* 6. τριάντα *Salmas.*, τριάκοντα *cod.* 7. εἴκοσι] κα' *Salmas.* 12. γ'] γάρ *cod.*, ᾗ *Schm.* χοίνικος] μεδίμνου *Photius v. τριτεύς* 15. ἀρ *cum suprascr.* γ *cod.* 19. τροπαῖκα *suadet Schm.* 20. μύστρων τριῶν *Bernard. de mens. p. 9 (rectius quam Letronnius a Schmidtio citatus), v. prol. § 52 adn. 1, μυστηρίου cod.* 22. Φιλιστίδειον *Meinek.*, Φιλιστίδιον *cod.*

τοῦ ῥινίου, τὸ κοῖλον. καὶ ὁ κορμὸς τοῦ ξύλου. παρὰ τὸ φύεσθαι.

Φωκαεῖς, ὄνομα ἔθνους. καὶ τὸ κάκιστον χρυσίον. Χαλκίον, τὸν χαλκοῦν.

5 Χαλκοκράς, τὸ χαλκόκρατον νόμισμα.

Χαλκολογεῖ, νομμία συλλέγει.

Χαλκοῦς· τοῦτο ἐπὶ τοῦ χρυσοῦ καὶ τοῦ ἀργύρου ἔλεγον.

Χελώνη] * καὶ νόμισμα Πελοποννησιακόν.

10 Χί. ἐπὶ τῶν χιλίων δραχμῶν τοῦτο ἐχάραττον.

Χόα, χοῦν, μέτρον ὑγρῶν.

Χοῖνιξ, μέτρον τι, καὶ πέδη, καὶ νάρθηξ.

Χοῦς, ἄνθρωπος. καὶ τὸ ἐπιβαλλόμενον τῷ ὀρόφῳ χῶμα. καὶ μέτρον κοτυλῶν ιβ'. καὶ ἐρείπιον.

15 Χρυσία, ὁ χρυσός.

Χρυσοῦς. Πολέμαρχος φησι δύνασθαι τὸν χρυσοῦν παρὰ τοῖς Ἀττικοῖς δραχμὰς δύο, τὴν δὲ τοῦ χρυσοῦ δραχμὴν νομίσματος ἀργυρίου δραχμὰς δέκα· μνᾶς δὲ λέγεσθαι τοὺς πέντε χρυσοῦς.

20 Χυτρίδιον, μέτρον τι.

Ὠρέον, πηχυαῖον.

105. *Loci e Photio.*

Ἄδδιξ, μέτρον τετραχοίνικον. οὕτως Ἀριστοφάνης.

26 Ἡμέδιμνον, τὸ ἡμιμέδιμνον.

3. Φωκαεῖς cod., em. Schm. 4. τὸ cod., vulgo. 6. συλλέγειν cod. 7. τοῦτο Mus., τοῦ cod. 9. νόμισμα om. cod. 10. χει et χειλῶν et ἔδραττον cod., χιλίων em. Schm., κιβδήλων *Petitius* coll. Etymol. M. v. κιβδηλον 11. Χοχοῦν· χόα cod., Χοῦν· χόα Mus., χοᾶ· χοῦν Schm. 14. ιβ' add. Gronov.

Ἡμῖεκτον, τὸ ἕκτον μέρος τοῦ μεδίμνου.

Ἡμῖεκτον καὶ ἡμιμέδιμνον. τοῦ μεδίμνου ἔχοντος χοίνικας μῆ', τὸ ἡμιμέδιμνον δηλονότι κδ' εἶχεν. ἡμῖεκτον δὲ τὸ χωροῦν δ' χοίνικας· τὸ γὰρ ἕκτον χοίνικες ἦ'. 5

Ἡμιμέδιμνον, μέτρον χωροῦν ἡμισυ μεδίμνου, τουτέστι χοίνικας κδ'.

Θιβρώνειον νόμισμα ἐδόκει ἀπὸ Θίβρωνος τοῦ χαράξαντος εἰρῆσθαι.

Ἰππειος, ὁ ἐκ τεσσάρων σταδίων δρόμος. 10

Κάβαικος, ἄπληστος· κάβος γὰρ μέτρον σιτικόν· καὶ τὸν μέθυσον ἡμεῖς πίθον.

Κίκκαβος ὠνοματοποιεῖται τι νομισμάτιον ἐν Ἀίδου.

Κίκκαβος, ὀβολοῦ ὄνομα. 15

Κόγχη, χήμη. σπανίως λέγεται χήμη.

Κύαθος, ἀντλητήριον, μέτρον ὑγροῦ ὀγκιῶν δύο.

Κυζικηνοὶ στατήρες, οἱ καλοὶ μητέρα θεῶν ἔχοντες.

Λίτρα ἦν μὲν καὶ νόμισμά τι, ὡς Δίφιλος. ἐπὶ δὲ τοῦ σταθμοῦ Ἐπίχαρμος τε καὶ Cώφρων ἐχρήσαντο. 20
Cοφοκλῆς δὲ λιτροσκόπον φησὶ τὸν ἀργυραμοιβὸν ἀπὸ τοῦ νομίσματος.

†Λίτρα τὴν νομιμοδόκην καλοῦσι· τὴν δὲ αὐτὴν καὶ λιτροδόκην καλοῦσιν.

Μέδιμνον, μέτρον χοινίκων μῆ'. 25

Μετρονόμοι ἄρχοντες ἦσαν δέκα τὸν ἀριθμόν, ὧν

8. Θιβρώνειον *Meinek.* Philol. XV p. 140, Θιβρώνιον cod. 10. Ἰππειος ego ex Hesych., ἱππεῖς *P* (h. e. codex Photii Galeanus a Porsono descriptus editusque a Dobreeo) 13. ὠνοματοπεποιήται *P* 15. κίκκακος *P* invito ordine litterarum 17. ὑγρὸν *P* 18. Κυζικηνοὶ cod. m. pr. 21. Cοφοκλῆς] an Cώφιος? (conf. prol. p. 168) 23. νομιμοδόκην cod., νομιμοδόκην *Porson.*

πέντε μὲν ἐν ἄστει, πέντε δὲ ἐν Πειραιεῖ· καὶ εἶχον
τὴν ἐπιμέλειαν ὅπως δίκαια ἦ τὰ μέτρα τῶν πω-
λούντων.

Μετρονόμοι. ἀρχή τις Ἀθήνησιν ἡ τῶν μετρονό-
5 μων· ἦσαν δὲ τὸν ἀριθμὸν ἰε', ε' μὲν εἰς Πειραιᾶ, ἰ'
δὲ εἰς ἄστν· εἶχον δὲ τὴν ἐπιμέλειαν ὅπως δίκαια ἦ
τὰ μέτρα τῶν πωλούντων.

Μνα. ἑκατὸν δραχμαὶ ποιοῦσι μνᾶν μίαν.

Νόμος] + Δωριεῖς δὲ ἐπὶ νομίματος χρῶνται τῇ
10 λέξει, καὶ Ῥωμαῖοι παραστρέψαντες νοῦμμον λέ-
γουσιν.

Ὅβολός, ὁ τόκος, εἶδος νομίματος. ὀβολός δὲ
παρ' Ἀθηναίοις ἔξ ἐστι χαλκῶν, ὁ δὲ χαλκοῦς λε-
πτῶν ἑπτά. τὸ δὲ τάλαντον τοῦ ἀργυρίου λιτρῶν
15 τῶν νῦν τεσσάρων καὶ νομισμάτων ὀκτῶ καὶ 5. ἡ δὲ
μνα ἐξηκοστόν ἐστι τοῦ τάλαντου, τὸ δὲ τάλαντον
τοῦ χρυσοῦ ἑξαπλάσιόν ἐστιν.

Ὅγκιαν, τὸν σταθμόν, Κύφρων καὶ Ἐπίχαρμος.
Ὀλκῇ, δυνάμει, ἡ βάρει, ἡ σταθμῷ.

20 Παλαιστάς, σπιθαμάς, ἡ ἔμπαλιν.

Παλλάδος πρόσωπον, τοὺς στατήρας, ἀπὸ τοῦ
κεσημασμένου. ἐκ θατέρου γὰρ Ἀθηνᾶς πρόσωπον ἦν.

Παρατάγης, εἶδος μέτρου Περσικοῦ, ὃ ἐστι στά-
δια τριάκοντα.

25 Πελανοί] + λέγεται δὲ πελανός . . . καὶ ὁ τῷ μάν-
τει διδόμενος μισθός ὀβολός.

Πέλαθρα, πλέθρα. ἔστι δὲ μέτρα γῆς. τὸ δὲ πλέ-
• θρον σταδίου ἕκτον.

Πεντέπηχυ καὶ πεντέκλινον καὶ πεντέχαλκον

4. ἡ] οἱ cod.

P 15. 5] ἔξ P

5. ἰε', ε'] δεκαπέντε P ἰ'] ἐννέα

27. πέλαθρα tuetur ordo litterarum

καὶ πεντέμηνον καὶ πάντα τὰ ὅμοια οὕτω λέγουσι
διὰ τοῦ ε.

Πλέθρα, μέτρα γῆς ἡγουν ἄρουνται. ἢ τοὺς διύ-
γρους τόπους καὶ βοτανώδεις. ἔχει δὲ τὸ πλέθρον
πήχεις ἕξ' δίμοιρον. 5

Πλέθρον, τὸ τοῦ σταδίου ἕκτον μέρος, ὅπερ ἐστὶ
πηχῶν ἕξ' ω''. ὅλον γὰρ τὸ στάδιον ἐστὶ τετρακο-
σίων.

Πρόχους, ξέστης, τὸ μέτρον.

[Cίκλος, ὀβολοὶ εἴκοσι.] 10

Κίκλος καὶ τὸ ἐνώτιον καὶ σταθμὸς βαρβαρικὸς
δυνάμενος ὀκτὼ ὀβολούς. οὕτως Σοφοκλῆς.

Σπιθαμή, τὸ ἀπὸ τοῦ μεγάλου δακτύλου ἐπὶ τὸν
μικρόν. τὸ δὲ ἀπὸ τοῦ λιχανοῦ λιχάς. τὴν δὲ σπιθα-
μήν τινες καὶ δόχμην καλοῦσιν. οὕτως Κρατῖνος. 15

Στάδιον, ὃ τόπος τοῦ ἀγῶνος, καὶ μέρος τι τοῦ
λεγομένου μιλίου. ἑπτὰ γὰρ ἡμισυ στάδια ποιοῦσι
μίλιον.

Στατήρ, τετράδραχμον νόμισμα, καὶ τὸ ἐξάγιον,
καὶ τὸ ζύγιον. 20

Στατήρα καὶ ἐπὶ τῆς ὀλκῆς λέγουσι καὶ τὸν στα-
θμὸν ἀπλῶς.

Στατήρ. βάρβαρον οἶονταί τινες εἶναι τὸ ὄνομα.
τὸ δὲ τέτραχμον καὶ τετράδραχμον Ἀττικοί.

Σύμβολα, σημεῖα, μέτρα. 25

Σχοίνισμα, μέτρου μέρος, κληρουχία.

3. ἡγοῦν *Porson*. 7. ἕξ' ω''] ἕξ' *P* 10. haec scri-
pta codicis in inf. marg. a m. antiq. 11. ἐνώτιον *Din-*
dorf. *Soph. fr. 944* 12. Σοφοκλῆς] *Ξενοφῶν Dindorf.*;
conf. *Hesych.* 16. τί *P* 19. τετράδραχμόν] τετρά-
γραμμον *P* 23. τινὲς *P* 24. Ἀττικά *P*

Χχοῖνος, μέτρον γεωμετρικόν, ὥς φησιν Ἡρόδοτος ἐν τῇ β' τῶν ἱστοριῶν.

Τάλαντον πολλὰ μὲν σημαίνει. ἡ γὰρ τὸ μέγιστον χρυαίου καὶ ἀργυρίου μέρος, καθ' ὃ σημαίνόμενον
 5 Δημοσθένης φησὶ πεντήκοντα τάλαντα. ἡ σταθοῦ
 τι ὄνομα, ὥσπερ Ἀριστοφάνης· 'ἀλλ' ἡ ταλάντω
 μουσικὴ κριθήσεται.' καὶ τὸ Ὀμηρικόν· 'χρύσεια πα-
 τὴρ ἐτίταινε τάλαντα.' τρίτον σημαίνόμενον ἡ ῥοπή.
 τέταρτον ἀριθμοῦ τι ὄνομα, ὥς καὶ πολυτάλαντος
 10 ὁ πλούσιος· καὶ τὸ Ὀμηρικόν· 'κεῖτο γὰρ ἐν μέσσοις
 δύο χρυσοῖο τάλαντα.' καὶ διτάλαντον δὲ καὶ τριτά-
 λαντον καὶ ἡμιτάλαντον λέγεται. ἀρχαία δὲ ἡ χρῆσις
 καὶ ἡ τοῦ τρίτον ἡμιτάλαντον καὶ πέμπτον ἡμιτάλαν-
 τον καὶ ἑβδομον ἡμιτάλαντον. ἔστι δὲ τὸ μὲν τρίτον
 15 ἡμιτάλαντον δύο ἡμισὺ τάλαντα, τὸ δὲ πέμπτον ἡμι-
 τάλαντον τέσσαρα ἡμισὺ, καὶ τὸ ἑβδομον ἡμιτάλαν-
 τον ἕξ ἡμισὺ. καὶ ὅλως οὕτινος ἀριθμοῦ παρωνύμῳ
 μέρει ἐπονομάσαι τις τὸ ἡμιτάλαντον, τούτου ὁ προ-
 ηγούμενος ἀριθμὸς ἐφαρμόσει τοῖς ταλάντοις· οἷον
 20 ἂν μὲν ὄγδοον, ἑπτὰ, ἂν δὲ ἑνατον, ὀκτώ, συναρι-
 θμουμένου δηλονότι καὶ τοῦ ἡμισὺ. φίλον δὲ τοῖς
 ἀρχαίοις καὶ τὸ ἐν ἡμισὺ τάλαντον τρία ἡμιτάλαντα
 λέγειν· ὥς καὶ τρία ἡμίμναια τὴν μίαν ἡμίσειαν μνᾶν.

Ταρτημόριον, δίχαλκον· ὁ γὰρ χαλκοῦς ὄγδοον
 25 τοῦ ὀβολοῦ. καὶ ταρτημοριαῖόν τινα καλοῦσιν, οἷον
 διχάλκου ἄξιον.

Τεταρτημόριον, τὸ δ' μέρος τοῦ ὀβολοῦ, τουτέστι

7. χρυσία cod. primo 10. 'μεσοῖσι δυο χρυσοταλαν-
 τοι * (v scil. eraso) erat, sed ultima em. m. pr. ut puto'
Dobree. 16. εὔδομον cod. 17. ἕξ cod. 20. ἑνατον]
 ἐννέα cod. 21. δῆλον ὅτι P 23. ἡμισὺ P 25. τινὰ
 P 27. et p. 333 v. 2. δ' P

χαλκοῖ δύο· καὶ γὰρ ὁ μὲν ὀβολὸς ὀκτὼ χαλκοῦς ἔχει· τὸ δὲ δ' αὐτοῦ δηλονότι δύο χαλκοῖ εἰσιν.

Τριοβολιμαῖος, τριῶν ὀβολῶν, εὖωνος.

Τριτεύς, τὸ τρίτον τοῦ μεδίμνου.

Τριτημόριον. τοὺς ἕξ χαλκοῦς εἵρηκεν Φιλήμων 5 τοῦ ὀβολοῦ τριτημόριον. θαυμάζω οὖν ἐγὼ πῶς τεταρτημόριόν εἰσι δύο χαλκοῖ, τριτημόριον δὲ ἕξ· εἰ μὴ ἄρα ἐκεῖνο μὲν κυρίως ὠνομάσθη τέταρτον μέρος τοῦ ὀβολοῦ, τὸ δὲ τριτημόριον ὡς ἀπὸ τεσσάρων μερῶν ὄντων ἀνὰ δύο χαλκοῦς τρία ἔχον μέρη ἕξ 10 χαλκοῦς συνάγει.

Τριτημόριον. Δείναρχος κατὰ Καλλισθένους. ὅτι δὲ τριτημόριόν ἐστιν ἕξ χαλκοῖ, Φιλήμων διδάσκει.

Τρίτον ἡμίδραχμον. τὰς δύο ἥμισυ δραχμὰς οὕτως εἰώθασιν ὀνομάζειν οἱ παλαιοί. 15

Τρίτον ἡμίδραχμον, δύο δραχμαὶ καὶ τῆς τρίτης ἥμισυ· ὡς εἶναι δύο δραχμὰς καὶ τριώβολον.

106. *Loci e Suida.*

Ἀκαινα, μέτρον δεκάπουν. ἔστι δὲ ῥάβδος, δι' ἧς κεντοῦσι τοὺς βόας, ὡς τῶν Πελασγῶν τοῦτο εὐ- 20 ρόντων.

Ἀλαβαστοθήκας] * Ἀριστοφάνης· ἕς τὸν ἀλάβαστον κύαθον εἰρήνης ἕνα.' ὡσεὶ ἔλεγε κοχλιάριον ἕν.

Ἀμφορεὺς οὖν ἀγγεῖον, μέτρον, κεράμιον. 25 μαίνει καὶ ἄσκόν. ἔστι καὶ ὄνομα κύριον. καὶ ἀμφορεῖς, κέραμοι. καὶ Θάσια ἀμφορεῖδια, τὰ κεράμια.

2. δῆλον ὅτι P 7. εἰς P 8. ἐκείνου cod. 10. χαλκοῦς] χαλκοῖς cod. ἔχων cod. 17. τριώβολον cod. m. pr.

- Ἰώσηπος· 'συνωνούμενος δὲ τοῦ Τυρίου νομίσματος, ὃ τέσσαρας Ἀττικάς δύναται, τέσσαρας ἀμφορεῖς, τῆς αὐτῆς ἐπίπρασκε τιμῆς ἡμιαμόριον καὶ πλῆθος συνῆγε χρημάτων.' καὶ Ἀριστοφάνης ἀμφορεῖς λέγει
 5 τὰ μέτρα· 'χυτρίδια καὶ κανίδια κάμφορεΐδια.' καὶ ἀμφορεῖς νενησμένοι, κέραμοι σεσωρευμένοι. Ἀριστοφάνης· 'τί κάθησθ' ἀβέλτεροι πρόβατ' ἄλλως ἀμφορεῖς νενησμένοι;' καὶ ἀμφιφορήας, καὶ ἀμφορεΐδια, τὰ κεράμια.
- 10 Ἀργύρειος, στατήρ. ἀργυρίδιον δὲ ὡς ἡμεῖς Εὐπολὶς Δήμοις· 'ἐγὼ δὲ συμψήσασα τὰργυρίδιον.' ἀργύριον δὲ τὸ λεπτόν νόμισμα καλοῦσιν, ὡς Ἀριστοφάνης Δαναΐσιν.
- Ἔστι ἡ ἄρουρα πόδας ἔχει ρν'.
- 15 Ἀρτάβη, μέτρον Μηδικὸν σίτου, Ἀττικὸς μέδιμνος. Ἀσάριον, οἱ ὀβολοί. Νούμμας ὁ πρῶτος βασιλεὺς μετὰ Ῥωμύλον Ῥωμαίων γεγωνὶς ἀπὸ σιδήρου καὶ χαλκοῦ πεποιημένα πρῶτος ἐχαρίσατο Ῥωμαίοις, τῶν πρὸ αὐτοῦ πάντων διὰ σκυτίνων καὶ ὀστρακίνων
 20 τὴν χρεῖαν πληροῦντων· ἅπερ ὠνόμασεν ἐκ τοῦ ἰδίου ὀνόματος νουμμία, ὡς φησι Τραγκύλιος.
- Ἀχάνη μέτρον ἐστὶ Περσικόν· ὥσπερ ἡ ἀρτάβη παρὰ Αἰγυπτίοις. ἐχώρει δὲ μεδίμνους Ἀττικοὺς μί, ὡς μαρτυρεῖ Ἀριστοτέλης. οἱ δὲ φασιν ὅτι κίστη ἐστίν,
 25 εἰς ἣν κατετίθεντο τοὺς ἐπισιτισμοὺς οἱ ἐπὶ τὰς θεωρίας στελλόμενοι.

Βοῦς ἐπὶ γλώττης. ἐπὶ τῶν μὴ δυναμένων παρρησιάζεσθαι· ἢ διὰ τὴν ἰσχὺν τοῦ ζώου· ἢ διὰ τὸ τῶν

2. τῆς αὐτῆς om. in libris Suidae add. Bekker. e Ioseph. de b. Iud. 2, 21, 2 14. ρν' pro ν' corr. Iomard. in *Descript. de l'Egypte* édit. Panckoucke vol. VII p. 527. 18. ἐχαρίσατο] lege ἐχάρασσε τότε

Ἀθηναίων νόμισμα βοῦν ἔχειν ἐγκεχαραγμένον, ὅπερ ἐκτίνειν ἔδει τοὺς παρρησιαζομένους.

Γλαυὺς ἵπταται. ἡ πτῆσις τῆς γλαυκὸς εἰς νίκης σύμβολον ἐλογίζετο. καὶ ἑτέρα παροιμία· 'γλαυκες Λαυριωτικάι,' ἐπὶ τῶν πολλὰ χρήματα ἐχόντων· 5 παρόσον ἐν Λαυρείῳ τῆς Ἀττικῆς γίνονται χρύσεια μέταλλα. ἐνεχάραττον δὲ γλαυκάς ἐν τοῖς χρυσοῖς νομίμασι.

Γομόρ, εἶδος μέτρου Ἑβραϊκοῦ.

Δανάκη. τοῦτο νομίματός ἐστιν ὄνομα, ὃ τοῖς 10 νεκροῖς ἐδίδοσαν πάλαι κυκηδεύοντες· 'νεὺς Ἀχερουσίας ἐπίβαθρον.' Ἀχερουσία δὲ ἐστὶ λίμνη ἐν Ἀΐδου, ἣν διαπορθμεύονται οἱ τελευτῶντες, τὸ προειρημένον νόμισμα τῷ πορθμεῖ διδόντες.

Δαρεικὸς νόμισμά τι ἦν χρυσοῦν, ὅπερ Δαρεῖος 15 πρῶτος ἐπενόησεν. — "Ὅτι Ξέρξης ὡς αὐτὸν πρεσβευσαμένου Ἀριστείδου καὶ τρισχιλίους Δαρεικοὺς αὐτῷ διδόντος οὐδὲν ἐπιστρέφεσθαι ἔφη τοῦ Περσικοῦ πλούτου τοιαύτη χρώμενος διαίτη. ἔτυχε δὲ οὐκ ἐπιμελῇ τὸν ἄρτον προσφερόμενος. 20

Δαρεικοὺς. εἰς μὲν χρυσοῖ στατήρες οἱ Δαρεικοί· ἡδύνατο δὲ ἕκαστος αὐτῶν ὅπερ καὶ ὁ παρὰ τοῖς Ἀττικοῖς ὀνομαζόμενος χρυσοῦς. οὐκ ἀπὸ Δαρείου τοῦ Ξέρξου πατρός, ἀλλ' ἀφ' ἑτέρου τινὸς παλαιότερου βασιλέως ὠνομάσθησαν. λέγουσι δὲ τινες δύ- 25 νασθαι τὸν Δαρεικὸν δραχμὰς ἀργυρίου εἴκοσι· ὡς τοὺς πέντε Δαρεικοὺς δύνασθαι μνᾶν ἀργυρίου.

6. Λαυρεῖω scripsi ex A (cod. Paris. 2625, optimo) aliiſque (conf. Hesych. Λαύρεια), Λαυρίω vulgo 9. haec desunt in A 16. Ξέρξου ὡς Ἀριστείδην πρεσβευσαμένου coni. Kuster. 23. χρυσοῦς A aliiſque plerique, recepit Gaisford. 26. δραχμὰς A C (Oxoniensis), Gaisf.; at

Δεκαμναιαῖον, δέκα μνᾶς. Σκόπας Αἰτωλῶν στρατηγός, ὃς ἀποτυχὼν τῆς στρατείας νόμους ἔγραφε. καὶ ὀψώνιον ἐξέθηκεν αὐτῷ ὁ βασιλεὺς ἐκάστης ἡμέρας δεκαμναιαῖον, τοῖς δὲ ἐπὶ τινος ἡγεμονίας τετα-
 5 γμένοις μναιαῖον. ἀλλ' ὅμως οὐκ ἠρκέσθη τούτοις καὶ φθονηθεὶς τὸ πνεῦμα προσαπέθηκε τῷ χρυσίῳ. ἑκατὸν δὲ δραχμαὶ ποιοῦσι μνᾶν.

Δηνάριον, εἶδος ἀργυρίου, ὀλοκοτίνου ἴσην ἔχον ἰσχύν.

- 10 Δίαυλος, ὁ διστάδιος τόπος. ἡ μέτρον πήχεων ὡ'.
 Δίδραχμον, συντέλεσις, εἰσφορά, λειτουργία. ἔχει δὲ τὸ δίδραχμον οὐγγίας δ''. κ' ὀβολοί. γράμματα ε'.
 Διώβολον, καὶ τριώβολον, καὶ ἡμιωβόλιον ὁμοίως.
 Δοχμή [σπιθαμή]. Ἀριστοφάνης· 'πρὶν ἡμέραν
 15 φορῆσαι, μεῖζον ἦν δυοῖν δοχμαῖν.' δοχμή, ἡ παλαιστή. λέγει δὲ πρὸς τὸν βυρσοδέψην περὶ τοῦ δέρματος.

Δραχμή. αἱ ρ' δραχμαὶ ποιοῦσι μίαν μνᾶν. δραχμή δὲ ὀλκή νομίσματος εἰς ἀργυρίου δραχμὰς ι'.

- 20 Δραχμή, ἔξ ὀβολῶν. καὶ Ἀριστοφάνης· 'εἰς χοιρίδιον δάνεισάν μοι τρεῖς δραχμὰς.'

Δωδεκαδῶρψ, δώδεκα παλαιστῶν ὄντι. δῶρον γὰρ ἡ παλαιστή. ἐν ἐπιγράμματι· 'Κυλληνίων ἀνερύ-

Suidam sic non scripsisse inde perspicitur, quod infra vox ipsa Δραχμή posita est post Δραχαρνεῦ.

1. Σκόπας etc.] contracta in brevius e Polyb. 13, 2
 9. δραχμαὶ A *Gaisf.* 8. ὀλοκοτίνον ἰδίαν A 10. ὡ' pro ε' corr. *Palmerius* ad Hesych.; an ὀργυιῶν ε' scribendum? 12. δ'' pro ε' corr. *Kust.* 14. σπιθαμή prave illatum ex Hesychio eicio 19. ὀλκή etc.] v. Hesych., unde post νομίσματος add. χρυσίου *Gronov.* de sestert. p. 364 23. ἐν ἐπιγράμματι] *Erycii* in Anthol. Palat. 6, 96, ubi rectius leguntur Κυλληνίῳ ἀυερύσαντες et ἄλῳ et ἔπαξαν

σαντες ἔρρεξαν, καὶ οἱ δωδεκάδωρα κέρα ἄλλῃ μακροτένοντι ποτὶ πλατάνιστον ἐπάσαι.

Δῶρον, ἢ παλαιστή. καὶ Ὅμηρος· ἑκκαίδεκάδωρα πεφύκει.

Ἑκκαίδεκάδωρα, ἑκκαίδεκα παλαιστῶν· δῶρον 5 γὰρ καλεῖται ἢ παλαιστή.

Ἐκτεὺς μέτρον ἐστίν, δ ταῦτόν εἶναι λέγουσι τῇ χοίνικι. Ἀριστοφάνης· οἷσθ' οὖν ἀπολωλεκυῖα πυρῶν ἑκτέα;· τουτέστι τρικότυλον.

Ἐπιτρίταις. Ἰσαῖος ἐν τῷ κατὰ Καλλιφῶντος· 10 ἑξακοσίαις δραγμαῖς ἐπιτρίταις· ἀντὶ τοῦ ἐπὶ ἡ' ὀβολοῖς κατὰ τὸ τρίτην εἶναι μερίδα τοὺς ἡ' ὀβολοὺς τοῦ τετραδράχμου.

Ἡμικτέον, μέτρον. τουτέστι δ' χοινίκων. ὁ γὰρ μέδιμνος μὴ χοινίκων ἐστί. τούτων οὖν τὸ ἕκτον εἰ- 15 σὶν ἡ' χοίνικες. τὸ δὲ ἡμικτέον, τουτέστι τὸ δωδέκατον τῶν μὴ χοινίκων, δ'. ἡμικτέον δὲ διὰ τοῦ λεκτέον καὶ οὐχὶ ἡμικταῖον.

Ἡμικτέον καὶ ἡμιμέδιμνον. τοῦ μεδίμνου ἔχοντος χοίνικας μὴ τὸ ἡμιμέδιμνον δηλονότι τὰς κδ' εἶχεν. ἡμικτέον δὲ τὸ χωροῦν δ' χοίνικας· τὸ γὰρ ἕκτον 20 χοίνικες ὀκτώ.

Ἡμικάδιον, τὸ ἡμίμετρον.

Ἡμιμέδιμνον, μέτρον χοινίκων κδ'.

Ἡμίνα, μέτρον.

Ἡμιωβόλιον, τὸ ἥμισυ τοῦ ὀβολοῦ. 25

Κάβος, εἶδος μέτρου. καὶ παροιμία· κάβου κάβος.

Κάδος, μέτρον οἴνηρόν.

Κεντηνάριον [νομισμάτων ποσότης].

Κέρματα, τὰ λεπτότατα. ἐπὶ γὰρ Ἰουστινιανοῦ

9. τρικότυλον correxi pro τριῶβολον: v. praef. crit.
29. νομισμάτων ποσότης om. ABV Bernhard. Bekk.

τοῦ βασιλέως τῶν ἀργυραμοιβῶν πρότερον δέκα καὶ
 5 ὁβολους, οὓς φόλλεις καλοῦσιν, ὑπὲρ ἑνὸς στατή-
 ρος χρυσοῦ προῖεσθαι τοῖς ξυμβάλλουσιν εἰωθότων,
 αὐτὸς ἐπιτεχνώμενος κέρδη οἰκεῖα, π' καὶ ρ' μόνους
 ὑπὲρ τοῦ στατήρος δίδοσθαι τοὺς ὁβολους διετάξατο,
 χρυσοῦ ἕκτην ἀποτεμόμενος μοῖραν.

Κερματίζει, εἰς λεπτὰ διαιρεῖ. καὶ κερματίων, τῶν
 εἰς λεπτὰ διακεκομμένων. καὶ μέγα κεφάλαιον ἡθροί-
 10 σθη τῶν λεπτῶν κερματίων. καὶ κατακερματίζει·
 'ἐξήγαγεν ἐκ τῆς Ζώνης τοὺς χρυσοὺς Δαρεικοὺς κα-
 τακερματίσαι θέλων καὶ διαλύσασθαι τῇ πανδοκεῖ.'

Κῆνκος, τὸ νόμισμα, ἐτήσιον τέλος. παρὰ τὸ
 καίνω, τὸ κόπτω.

Κοδάλου χοῖνιξ. παροιμία ἐπὶ τῶν μείζοσι μέτροις
 15 κεκρημένων.

Κόμμα. Ἀριστοφάνης· 'ἔοικε δ' εἶναι τοῦ πονη-
 ροῦ κόμματος.' ἀπὸ μεταφορᾶς τῶν νομισμάτων, ἐξ
 ὀλίγου χρυσίου ἀποκεκομμένων. ἀντὶ τοῦ εἰπεῖν
 'φαύλου συστήματος.' — Πονηρὸν κόμμα, ὃ παρα-
 20 κεκομμένος ἄργυρος.

Κοτύλη, ὃ νῦν καλοῦσιν ἡμίξεστον. παρὰ τὸ ἐκεῖ
 κεῖσθαι τὴν ὕλην. εἶδος ποτηρίου ὁμωνύμου τῇ ἀγ-
 γείῳ τῶν ὑγρῶν, ὡς χοῖνιξ. καὶ εἶδος μέτρου.

7. κερματίων τῶν corr. *Gronov.* pro vulgato κατακερ-
 ματιῶντων; *Bernh.* conl. κεκερματισμένων quod rec. *Bekk.*
 9. κατακερματίζει] κατακερματίσαι *Bekk.* 18. ὀλίγου
 pro ὅλου corr. *Toup.* o schol. ad *Arist. Plut.* 863: κόμμα,
 εἶδος φαύλου νομίσματος. ἀντὶ δὲ τοῦ εἰπεῖν φαύλου
 συστήματος, πονηροῦ κόμματος εἶπεν. εἴρηται δὲ ἀπὸ
 μεταφορᾶς τῶν κιβδήλων νομισμάτων διὰ τὸ ὀλίγον μὲν
 ἔχειν χρυσόν, πλείονα δὲ χαλκόν. ἀποκεκομμένου *AB*
aliique, Bernh. 28. τῶν ὑγρῶν] τῇ ὑγρῷ vulgo ante
Bekk.

Κοχλιάριον, τὸ παρ' ἡμῖν.

Κύαθος, ἀντλητήριον, μέτρον ὑγροῦ, οὐγγιῶν β'.
ἢ κοχλιάριον . . . κύαθος οὖν παρὰ τὸ χύω, χύαθος
καὶ κύαθος.

Κωδαλοῦχος, μέτρον γῆς.

5

Λίτρα, ὁ σταθμός.

Μέδιμνον, μέτρον χοινίκων μη'. καὶ παροιμία·
'μεδίμνω ἀπομετρῶ παρὰ τοῦ πατρὸς ἀργύριον,' ἐπὶ
τῶν μεγάλην καὶ ἀθρόαν προσδοκῶντων ὠφέλειαν.

Μέδιμνον μέτρον ἐστὶ ξηρῶν, οἷον πυρῶν ἢ κρι- 10
θῶν. [μέδιμνον οὖν μοδίων 5· ὡς εἶναι μέτρον ξε-
στῶν οβ' ἤτοι λιτρῶν ρη'.]

Μετρονόμοι. ἀρχή τις Ἀθήνησιν ἡ τῶν μετρονό-
μων. ἦσαν δὲ τὸν ἀριθμὸν ιε', ε' μὲν εἰς Πειραιᾶ, ι' δὲ
εἰς ἄστν. εἶχον δὲ τὴν ἐπιμέλειαν, ὅπως δίκαια ἦ τὰ 15
μέτρα τῶν πωλούντων.

Μιλιάρησιον [τὸ τοῦ νομίσματος δέκατον].

Μίλιον, μέτρον γῆς. Ὅτι τὰ δέκα μίλια ἔχουσι
στάδια π'. Ἄλλως. ὅτι τὸ στάδιον ἔχει πόδας χ', τὸ
δὲ μίλιον πόδας δς'. 20

Μνα. ἑκατὸν δραχμαὶ ποιοῦσι μνᾶν μίαν. [καὶ
ἔστιν ἐν τῷ Τάλαντον.]

Μόδιον, μέτρον τι. [μόδιος. καὶ ἔστιν ἐν τῷ Μα-
ναῖμ.]

Νέβελ, ὄνομα κύριον, καὶ εἶδος μέτρου Ἑβραϊκοῦ. 25

11. μέδιμνον etc. om. A *Bernh. Bekk.* 14. ε' post
ιε' in libris omissum add. *Gaisf.* ι' V *Bernh.*, θ' vulgo
17. τὸ τοῦ νομίσματος δέκατον om. AV *Bernh. Bekk.*; pro
δέκατον probabiliter δωδέκατον coni. *Clarke* (loco a *Gais-*
fordio citato) 21. καὶ etc. om. AV *Bernh. Bekk.*; ad-
scripsit V: ὡς νῦν παρ' ἡμῖν αἱ οὐγκῖαι οὕτως καὶ παρὰ
τοῖς παλαιοῖς καὶ δραχμαὶ 23. μόδιος etc. om. AV *Bernh.*
Bekk. 25. καὶ εἶδος etc. om. A

Νόμισμα δύο σημαίνει· τὸ νόμιμον ἔθος, ὡς Ἀριστοφάνης ἐν Νεφέλαις· 'ἡμῖν νόμισμ' οὐκ ἔστι.' καὶ τὸ κόμμα τοῦ τετυπωμένου χαλκοῦ. λεπτῷ δὲ νομίματι ἐχρῶντο οἱ Βυζάντιοι.

8 Νομιστευομένων, νομίμως διοικουμένων· 'ἐνέβαλε δὲ χρυσοὺς ἐπιστήμους, εἰς τινὰς δὲ τετράδραχμα τῶν ἐπιφανῶς νομιστευομένων.' καὶ αὐθις· 'χαλκοῦ τοῦ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ νομιστευομένου τάλαντα τετρακισχίλια.'

10 Ξεστίον, μέτρον ἐπὶ ὕγρῳ.

Ὁβολός, ὁ τόκος, εἶδος νομίσματος. ὀβολός δὲ παρὰ Ἀθηναίοις ἔξ ἐστι χαλκῶν, ὁ δὲ χαλκοὺς λεπτῶν ἐπτὰ. τὸ δὲ τάλαντον τοῦ ἀργυρίου λιτρῶν τῶν νῦν τεσσάρων καὶ νομισμάτων ἢ καὶ 5. ἡ δὲ μνᾶ ἔξηκοστόν ἐστι τοῦ ταλάντου. τὸ δὲ τάλαντον τοῦ χρυσοῦ ἑξαπλάσιόν ἐστι.

Ὁβολοῦ] * ὀβολοὶ δὲ εἰσιν οὗς καλοῦμεν φόλλεις. Ὁ Ἰουστινιανὸς τῶν ἀργυραμοιβῶν ὑπὲρ ἑνὸς στατήρος χρυσοῦ προΐεσθαι τοῖς θυμβάλλουσιν εἰσθότων
20 δέκα καὶ διακοσίους ὀβολοὺς αὐτὸς ἐπιτεχνώμενος κέρδη οἰκεῖα π' καὶ ρ' μόνους ὑπὲρ τοῦ στατήρος διέταξεν εἰδοσθαι ὀβολούς.

Ὀλκῇ, δυνάμει, ἢ βάρει, ἢ σταθμῷ.

Ὁξύβαφον, τὸ δεχόμενον τὸ ὄξος. μεῖζον δὲ τὸ
25 τρυβλίον τοῦ ὀξυβάφου. Ἀριστοφάνης Ὀρνισιν· 'ὀξύβαφον ἐντευθενὶ πρόσθου λαβὼν ἢ τρυβλίον.'

Ὁργυιᾶ, ἐπὶ τοῦ μέτρου, καὶ τετρόργυιος· 'τοῦτο κατ' εὐψαμάθου κείμενον ἡιόνος διςκάκι τετρόργυιον.'

6. χρυσοῦ AV 13. λιτρῶν omissum in Suidae libris
add. Kuster. e Photio 14. τεσσάρων Photius, τέσσαρα
vulgo apud Suidam 5 correxi pro vulg. 5'

Ὅργυιαί, τὰ μετὰ τῶν ἰδίων χειρῶν μέτρα. καὶ ὀργυιαίος, ὁ μέγας.

Παλαιστάς, σπιθαμάς [ἢ ἐν πάλῃ].

Παρασάγγης, εἶδος μέτρου Περσικοῦ, ὃ ἐστὶ τριάκοντα στάδια. Ξενοφῶν· ὁ δὲ Κῦρος, ὁπόσον, ἔφη, ὅ ἄπεστι τὸ στράτευμα; οἱ δὲ ὡς δύο παρασάγγας εἶπον.³

Πέλανοι] * λέγεται δὲ πέλανος ... καὶ ὁ τῷ μάντει διδόμενος μισθὸς ὀβολός.

Πέλεθρα, πλέθρα. ἔστι δὲ μέτρον γῆς τὸ πλέθρον, 10 σταδίου ἕκτον.

Πεντώβολον ἠλιάσασθαι. νίκησαντα τοὺς Πελοποννησίους δικάσαι μέχρις Ἀρκαδίας λαμβάνοντα μισθὸν πεντώβολον, ἄλλ' οὐ τριώβολον. καὶ πεμπώβολον ὁμοίως. 15

Πῆχυς, πήχεως, τὸ ἀπὸ τοῦ ἀγκῶνος μέχρι τῶν δακτύλων τῆς χειρὸς ἕκταμα. — Ὅτι ὁ πῆχυς ἔχει πόδας α'ς, ὁ δὲ ποὺς ἔχει δακτύλους ις'.

Πλέθρα, μέτρα γῆς, ἡγουν ἄρουραι. ἢ τοὺς διύγρους τόπους καὶ βοτανώδεις. ἔχει δὲ τὸ πλέθρον 20 πήχεις ἕξ' δίμοιρον.

Πλέθρον, τὸ τοῦ σταδίου ἕκτον μέρος, ὅπερ ἐστὶ πηχῶν ἕξ ω''. ὅλον γὰρ στάδιόν ἐστι τετρακοσίων. ἢ πανταχόθεν ἔχον πόδας ἄ. ἢ καὶ πλεθριαῖον διάστημα. — Ὅτι τὸ πλέθρον ἔχει πόδας ρ'. Ξενοφῶν 25

3. Παλαιστάς. σπιθαμάς habet A in margine omissis ἢ ἐν πάλῃ, pro quibus Bekk. ἢ ἔμπαλιν coll. Photio 18. α'ς] αἱ A, αῦ B, ἓνα καὶ ἡμῖν Bernh. Bekk. ἔχει AB, vulgo om. 21. ἕξ' corr. Kust. pro ἑῖ 23. ἕξ' ω'' correcti pro vulg. ἑῖ, ἕξ' διμοίρου Perizonius 24. ἄ. ἢ ego pro vulg. λῆ' (v. prol. § 106 extr.)

φησι πλεθριαίους φοίνικας φύεσθαι ἐν Βαβυλῶνι ἢ καὶ μεΐζονας. — [Στάδιον πηχῶν υ'.]

Πούς. ὁ πούς ἔχει δακτύλους ις'.

Πρόχους, ξέστης, τὸ μέτρον. 'καὶ ἐμβαλὼν ἐς
5 πρόχουν ἀργυρᾶν τὰ ὀστᾶ ἐξέπεμψε τῷ παιδί τοῦ
πατρὸς κειμήλιον ἔχειν.'

1. Κάροι, μέτρον καὶ ἀριθμὸς παρὰ Χαλδαίοις. οἱ
γὰρ ρκ' κάροι ποιοῦσιν ἐνιαυτοὺς βκβ' κατὰ τὴν τῶν
Χαλδαίων ψήφον, εἶπερ ὁ κάρος ποιεῖ μῆνας σελη-
10 νιακῶν κκβ', οἱ γίνονται ιη' ἐνιαυτοὶ καὶ μῆνες ξξ.

Κάτα, μέτρον Ἑβραϊκόν. δηλοῖ δὲ μόδιον ὑπερ-
πεπληρωμένον· ὡς εἶναι μόδιον α'ς. ὑγροῦ δὲ ξεστῶν
ιε' ἦτοι λιτρῶν κέ'.

Κίκλον, ἀργυρίων ε'. Μωυσεὺς φησιν ἐν τῇ πα-
15 λαιᾷ.

Στάδιον, ὁ τόπος τοῦ ἀγῶνος. καὶ μέρος τι τοῦ
λεγομένου μιλίου· ἑπτὰ γὰρ ἡμικυ στάδια ποιοῦσι
μίλιον.

* Ὅτι τὰ ἑπτὰ ἡμικυ στάδια ποιοῦσι μίλιον ἔν. τὰ
20 δὲ ἑ' μίλια ἔχουσι στάδια π'.

Ὅτι τὸ στάδιον ἔχει πόδας χ', τὸ δὲ μίλιον πό-
δας δφ', τὸ δὲ πλέθρον πόδας ρ', [ἢ ἄρουρα πόδας
ρν'] ὁ πούς δακτύλους ις', ὁ πήχυς πόδα α'ς.

Στατήρ, τὸ ἐκ χρυσοῦ νόμισμα. 'τῶν βαλαντίων

2. στάδιον ego; vulgo σταδίου coniunctum cum μεΐζο-
νας, quod perversum esse apparet. Est haec glossa ali-
eno loco appōita. Ceterum pro πηχῶν V habet πήχεις
11. Κάτα etc. om. A 12. α'ς ego ex librorum vestigiis,
ἕνα καὶ ἡμικυν vulgo 14. Κίκλον etc. om. V Bekk. ε']
δ' conf. Kust. 20. ἑ' A, δέκα vulgo 22. δφ'] δς' Med.,
conf. supra μίλιον 23. ρν'] ν' libri et m. scripti et editi,
v. supra ἄρουρα α'ς libri, ἕνα καὶ ἡμικυν vulgo 24.
τῶν βαλαντίων etc. e Synesii ep. 127 (monente Reines.)

ἢ συνωρίς τὸ μὲν εἶχεν ὀβολοὺς ἐκ χαλκοῦ, τὸ δὲ στατήρας χρυσίου, τῶν Εὐμήλου ἵππων πολὺ μᾶλλον ἀλλήλοις ἐοικότα.

Στατήρ, τετράδραχμον νόμισμα, τὸ ἐξάγιον, τὸ ζύγιον, ἢ εἶδος νομίσματος. Ἀριστοφάνης, ἐν Πλούτῳ· 'στατήρι δ' οἱ θεράποντες ἀρτιάζομεν,' τουτέστι νομίμασι παίζομεν ἄρτια ἢ περιττά. 'ὄρατε μὲν με δεόμενον σωτηρίας τετραστατήρου.' Ἀριστοφάνης.

Σύμβολα, σημεῖα, μέτρα.

Σχοῖνισμα, μέτρου μέρος, κληρουχία, ἡ τῆς γῆς ἰσοδουλοῦσα. Ἰδιον γὰρ τῶν κεκτημένων μέτρῳ τὴν γῆν ὑποβάλλειν.

Σχοῖνος, μέτρον γεωργικόν, ὡς φησιν Ἡρόδοτος ἐν τῇ δευτέρᾳ τῶν ἱστοριῶν.

Τάλαντα, τὰ ζυγὰ καὶ τὰ ἱστάμενα.

15

Τάλαντον πολλὰ μὲν σημαίνει. ἢ γὰρ τὸ μέγιστον τοῦ χρυσίου καὶ ἀργυρίου μέρος, καθ' ὃ σημαίνοντον Δημοσθένης φησί πεντήκοντα τάλαντα. ἢ σταθμοῦ τι ὄνομα· ὥσπερ Ἀριστοφάνης· 'ἀλλ' ἢ ταλάντῳ μουσικῇ κριθήσεται.' καὶ Ὀμηρικόν· 'χρύσεια πατήρ ἐτίταινε τάλαντα.' τρίτον σημαίνοντον ἡ ῥοπή. τέταρτον ἀριθμοῦ τι ὄνομα· καὶ πολυτάλαντος ὁ πλούσιος· καὶ τὸ Ὀμηρικόν· 'κεῖτο γὰρ ἐν μέσσοις δύο χρυσοῖο τάλαντα.' καὶ διτάλαντον δὲ καὶ τριτάλαντον καὶ ἡμιτάλαντον λέγεται. ἀρχαία δὲ ἡ χρῆσις καὶ ἡ τοῦ τρίτον 25

4. τετράδραχμον *Scaliger*, τετράγραμμον *libri Bernh. Bekk.* τὸ ἐξάγιον, τὸ ζύγιον] τὸ 3 cum *suprascripto* γ, τὸ 2 cum *suprascr.* ν A; καὶ τὸ ἐξάγιον, καὶ τὸ ζύγιον vulgo 5. Ἀριστοφάνης etc. om. A 13. γεωργικόν] γεωμετρικόν *coni. Kust. e Phot. Etym. aliis* 17. τοῦ A, vulgo om. 20. Ὀμηρος *Bekk.* 22. καὶ A, ὡς καὶ *reliqui*, idque vulgo editum 23. γὰρ AV, δ' ἀρ' vulgo ex II. C. 507

ἡμιτάλαντον καὶ πέμπτον ἡμιτάλαντον καὶ ἑβδομον
 ἡμιτάλαντον. ἔστι δὲ τὸ μὲν τρίτον ἡμιτάλαντον δύο
 ἡμισυ τάλαντα, τὸ δὲ πέμπτον ἡμιτάλαντον τέσσαρα
 ἡμισυ, καὶ τὸ ἑβδομον ἡμιτάλαντον ἕξ ἡμισυ. καὶ
 5 ὅλως οὐτινος ἀριθμοῦ παρωνύμῳ μέρει ἐπονομάσει
 τις τὸ ἡμιτάλαντον, τούτου ὁ προηγούμενος ἀριθμὸς
 ἐφαρμόσει τοῖς ταλάντοις· οἷον ἂν μὲν ὄγδοον, Ζ',
 ἂν δὲ ἕνατον, ἡ', συναριθμουμένου δηλονότι καὶ τοῦ
 ἡμισυ. φίλον δὲ τοῖς ἀρχαίοις καὶ τὸ ἐν ἡμισυ τάλαν-
 10 τον τρία ἡμιτάλαντα λέγειν· ὡς καὶ τρία ἡμίμνια
 τὴν μίαν ἡμίσειαν μῆαν.

Τάλαντον, ὡς φησι Διόδωρος ἐν τῷ περὶ στα-
 θμῶν, μνῶν ἐστὶν Ε', ἡ δὲ μνᾶ δραχμῶν ρ', ἡ δὲ δρα-
 χμὴ ὀβολῶν ἕξ, ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκῶν ε', ὁ δὲ χαλκοῦς
 15 λεπτῶν Ζ'. τὸ τάλαντον δὲ τὸ νῦν λεγόμενον Ἀττι-
 κόν. παρὰ Cικελιώταις τὸ μὲν ἀρχαῖον ἦν νούμμων
 κδ', νυνὶ δὲ ιβ'. ὁ δὲ Ὅμηρος λέγει 'δύο χρυσοῖο
 τάλαντα·' ὡς μὴ εἶναι ἴσον τὸ καθ' ἡμᾶς τάλαντον
 τῷ παρὰ τοῖς ἀρχαίοις· ὡς γὰρ ἴσον τοῦ τρίποδος
 20 καὶ τοῦ λέβητος καὶ τοῦ ἵππου τίθεται. τάλαντον δὲ
 τὸ παρὰ τῇ θεῇ Γραφῇ ἡ ἀνωθεν πεμπομένη ἐκάστῃ
 θεῖα χάρις. — Cύνταξις. Ἀριστοφάνης· 'καίτοι ταλάν-
 του τοῦτ' ἔμαθεν Ὑπέρβολος,' τουτέστι χαύνωσιν
 ἀναπειστηρίαν. — Ὅτι τὸ τάλαντον παρά τισιν ἔχει
 25 λίτρας ρκέ'. — Καίταλαντιαῖοι λίθοι· 'ταλαντιαῖοί γε

6. τὸ ἡμιτάλαντον] τάλαντον A 8. ἕνατον] ἐννέα
 A 11. ἡμίσειαν] ἡμισυ vulgo, ut supra codex Photii et
 infra libri p. 345, 21. 354, 19 14. χαλκῶν ε'] χαλκῶν
 ἡ' schol. Hom., v. prol. p. 157 16. παρὰ δὲ Bekk.
 νούμμων corr. Scaliger ex Aristotele apud Poll., μνῶν
 vulgo apud Suidam e libris m. scr. 24. λίτρας om. AV
 25. ταλαντιαῖοι γε μὴν etc. Ios. b. Iud. 5, 6, 3

μὴν ἦσαν οἱ βαλλόμενοι πέτροι, δύο δὲ καὶ πλεόν
ἀπῆεσαν σταδίου. ἡ πληγὴ δ' οὐ τοῖς προστυχοῦσι
μόνον, ἐπὶ πολὺ δὲ καὶ τοῖς μετ' ἐκείνους ἦν ἀνυπό-
στατος. — Αἰτιώμενοι δὲ τὸν Περικλέα πεντήκοντα
ταλάντοις ἐζημίωσαν.

5

Τεταρτημόριον, δίχαλκον· ὁ γὰρ χαλκοῦς ὄγδοον
τοῦ ὀβολοῦ. καὶ τεταρτημόριόν τινα καλοῦμεν, οἶον
διχάλκου ἄξιον.

Τεταρτημόριον, τὸ τέταρτον μέρος τοῦ ὀβολοῦ,
τουτέστι χαλκοῖ δύο.

10

Τετρώβολον, τουτέστι πολυτίμητον. οὕτω δὲ λέ-
γουσι τὸ τετρωβολιαῖον, τουτέστι τετρωβόλου πω-
λούμενον.

Τριτημόριον. τοὺς ἕξ χαλκοῦς εἴρηκε Φιλήμων
τοῦ ὀβολοῦ τριτημόριον. θαυμάζω οὖν ἐγὼ πῶς τε- 15
ταρτημόριόν εἰσι δύο χαλκοῖ, τριτημόριον δὲ ἕξ· εἰ
μὴ ἄρα ἐκείνο μὲν κυρίως ὠνομάσθη τέταρτον μέρος
τοῦ ὀβολοῦ, τὸ δὲ τριτημόριον, ὡς ἀπὸ δ' μερῶν
ὄντων ἀνὰ δύο χαλκοῦς, τρία ἔχον μέρη ε' χαλκοῦς
συνάγει.

20

Τρίτον ἡμίδραχμον. τὰς δύο δ' δραχμάς οὕτως
εἰώθασιν ὀνομάζειν οἱ παλαιοί.

Τριωβολιμαῖος, τριῶν ὀβολῶν, εὖωνος.

Τριῷβολον, τὸ τρεῖς ὀβολοὺς ἔχον. Ἀριστοφάνης
Πλούτῳ· 'δεινὸν γὰρ εἰ τριωβόλου μὲν οὖνεκα ὥστι- 25
ζόμεσθ' ἐκάστος' ἐν τῇ ἐκκλησίᾳ.' οὐδεὶς ἐδίκαζεν, εἰ

2. πρόεντυχοῦσι Ios. 11. πολυτίμητον explicatur
s. v. τεττάρων ὀβολῶν, quae omisi, quia non pertinent ad
rem nummariam 17. ἄρα om. A 21. ἡμικυ vulgo 23.
εὖωνος ABV, ἄξιος rel. Post haec AV in marg., reliqui in
contextu habent: "Οτι τοπαλαιὸν οἱ στρατηγοὶ τριῷβολον
ἐλάμβανον βλακείας χάριν, desumpta e v. βλακεία

μη ἐπέβαινε τῶν ἑνιαυτῶν. ὅσοι δὲ τελείας ἡλικίας ἦσαν, εἰσέρχοντο μὲν εἰς τὴν ἐκκλησίαν, οὐκ ἐδίκαζον δέ. τούτους οὖν τοὺς ἐκκλησιαστὰς ἐποίησαν φανερόν τι λαμβάνειν ἀπὸ τῶν τῆς πόλεως προσόδων οἱ
 5 δημαγωγοὶ πείσαντες τὴν πόλιν· ὕστερον δὲ ὁ Κλέων ἐποίησεν αὐτὸ τριώβολον. ἀφῆλιξ δὲ εἰς τὴν ἐκκλησίαν οὐκ εἰσήρχετο.

Τρύβλιον, ὄξυβάφιον, πινάκιον, ποτήριον, ὀρθομίλιον. τοῦτο μεῖζον τοῦ ὄξυβάφου ἐστί.

10 Ὑπόχαλκον δέ σου τὸ χρυσίον. ἀντὶ τοῦ μίξιμον, παρακεκομμένον τὸ νόμισμα, παραχαράξιμον.

Φολίς, τὸ τοῦ θώρακος. φόλλις δέ, φόλλεως, ὁ ὀβολός.

[Χαλκοῦς. λεπτῶν ζ'. καὶ ζῆτει ἐν τῷ Τάλαντον.]

15 Χαλκῶ, σιδήρῳ.

Χοᾶ. χοῦς μέτρον Ἀττικὸν χωροῦν κοτύλας ὀκτί. Ἀριστοφάνης· ἐπὶ δεῖπνον ταχὺ βάδιζε τὴν κίστιν λαβῶν καὶ τὸν χοᾶ.'

Χοᾶς, ὅτε ἐπὶ μέτρου τίθεται, περισπᾶται.

20 Χοός, διξέστου. χοῦς γὰρ δύο ξέσται, χοεὺς δὲ ἕξ. Ἀριστοφάνης· εἴ τις κάπηλος ἢ καπηλὶς τοῦ χοός ἢ τῶν κοτυλῶν τὸ νόμισμα διαλυμαίνεται.'

Χοίνικες. οὐ μόνον τὸ μέτρον, ἀλλὰ καὶ τὰς πέδας σημαίνει τὸ ὄνομα. αἱ χοίνικες πέδαι τινές εἰσι.

25 χοῖνιξ δὲ πᾶν περιφερές. διὸ καὶ τὸ μέτρον χοῖνιξ καλεῖται. Ἀριστοφάνης Πλούτῳ· Αἱ κνήμαι δέ σου βοῶσιν, ἰοῦ ἰοῦ, τὰς χοίνικας καὶ τὰς πέδας ποθοῦσαι.

14. Χαλκοῦς etc. om. AC Bernh. Bekk. 15. Χαλκῶ] cognata esse videtur glossa cum loco Pollucis qui est libr. 9, 78 s. 18. quae post χοᾶ apud Suidam leguntur, ea ut aliena a mensurarum doctrina omisi

Χοίνικες, οἷς τὰς περιόδους μετροῦσιν Αἰγύπτιοι·
 'σπανιώτερον δὲ τὸ γένος τῶν θεωρητικωτάτων ψυ-
 χῶν ἢ τὸ τοῦ χοίνικος, ὥς τὰς περιόδους μετροῦσιν
 Αἰγύπτιοι· οἷος ἦν Ἀμοῦς καὶ Ἀντώνιος.'

Χρύσεος, ὁ χρυσοῦς.

5

107. *Loci ex Etymologico magno.*

Ἀδδιξ, μέτρον τετραχοίνικον.

Ἀδδιξ, μέτρον τι οἶμαι τετραχοίνικον.

Αἰγίναϊα] * ἐλέγετο δὲ καὶ τὰ μεγάλα Αἰγίναϊα
 ἀπὸ τοῦ νομίσματος· καὶ γὰρ τὸ Αἰγίναϊον τάλαντον 10
 πλεῖον ἡδύνατο τοῦ Ἀττικοῦ.

Ἀμφορεὺς, τὸ ἐκατέρωθεν δίωτον σταμνίον, ὥς
 φησι Θεόκριτος· 'ἀμφορεὺς νεοτευχής.' οἱ δὲ κοινὸν
 μὲν κεράμιον, ἢ τὸ ἐκατέρωθεν αἰρόμενον ἀμφοι-
 ρεύς, καὶ ἀμφορεὺς κατὰ συκοπὴν καὶ πλεονασμόν. 15
 δηλοῖ δὲ μέτρον ὕγρου.

Ἀπέλεθρον, ἀμέτρητον καὶ πολλὴν δύναμιν· πλέ-
 θρον γάρ ἐστι μέτρον γῆς· μακρόν, πολυπέλεθρον.
 Ἰλιάδος εἶ.

Ἀργυρόηλον] * ἰστέον ὅτι πᾶν νόμισμα εἶτ' ἐν 20
 χαλκῷ εἶτ' ἐν ἀργύρῳ εἶτ' ἐν χρυσῷ εἰώθασιν ἀργύ-
 ριον καλεῖν.

Ἀρτάβη μέτρον ἐστὶ Περσικόν, Ἀττικὸς μέδιμνος.

Αὐλός] * καὶ τὸ στάδιον· καὶ ἐν συνθέσει διάυλος.

Αὐλός, στάδιον· καὶ τὸ διστάδιον διάυλος σύν- 25
 θετον..

1. Χοίνικες et 3. χοίνικος Suidas per errorem; nam
 apud Synesium Dion. p. 49 A, unde hic locus petitus est,
 φοίνικος legitur (notante Hemsterh.).

8. legitur alterum ἄδδιξ p. 17, 45, ubi ordo litterarum
 suadet ἄδιξ

Ἀχάναι, σκεῦος εἰς ἐπισιτισμὸν χρήσιμον· εἴρηται
παρὰ τὸ χαίνειν, χάνη καὶ ἀχάνη, τοῦ α ἐπιτακτικοῦ
νοουμένου.

Γύης καὶ μέτρον τι γῆς καὶ μέρος ἄρότρου· καὶ
5 τοῦ μὲν μέμνηται Ὅμηρος ἐν συνθέσει, πεντηκοντό-
γυον, πεντήκοντα γυῶν, ὃ ἐστὶ πεντήκοντα πλέθρων·
γύη γὰρ μέτρον γῆς. οἱ δὲ πεντήκοντα ζευγῶν.

Δανάκης νομίσματός ἐστιν ὄνομα βαρβαρικόν,
πλέον ὀβολοῦ, ὃ τοῖς νεκροῖς ἐν τοῖς στόμασιν ἐτί-
10 θεσαν. Καλλίμαχος· 'τοῦνεκα καὶ νέκυες πορθμήιον
οὔτι φέρονται ἑμῶν ἐπιπτολίων ὅτε θυμιονησέμεν·
ἄλλουσι νεκύεσσιν ἐκ στόματεσσιν νεῶς Ἀχερουσίας ἐπὶ
βάθρον δανάκης†.' — Ἀχερουσία δὲ ἐστὶ λίμνη ἐν
Ἀΐδου, ἣν διαπορθεύονται οἱ τελευτῶντες, τὸ προ-
15 ειρημένον νόμισμα διδόντες τῷ πορθεῖ. εἴρηται δὲ
δανάκης ὃ τοῖς δαναοῖς ἐμβαλλόμενος· δαναοὶ γὰρ
οἱ νεκροί, τουτέστι ξηροί. δανά γὰρ τὰ ξηρά. Ἡρα-
κλείδης ἐν τῷ δευτέρῳ Περικίων.

Δαρεικὸς νόμισμά τι ἦν χρυσοῦν, ὅπερ Δαρεῖος
20 πρῶτος ἐπενόησεν· ἀπὸ γὰρ τοῦ Δαρεῖος Δαρειακός·
καὶ κατὰ συκοπὴν Δαρεικός.

Δοχμή, ἡ παλαιστή, ὃ ἐστὶ τὸ τετραδάκτυλον τῆς
χειρός. Ἀριστοφάνης· 'καὶ πρὶν ἡμέραν φορῆσαι,
μεῖζον ἢν δυοῖν δοχαῖν' * ἢ παρὰ τὸ δοχμός· ἐπει-
25 δὴ πλαγία τῇ χειρὶ μετροῦμεν. ἐστὶν οὖν μέτρον τι.

Δραχμή, σταθμός ὠρισμένος· ἢ τὸ συνάθροισμα
τῶν ἑξ ὀβολῶν. παρὰ τὸ δέδραγμα δραχμή. τὸ πα-

6. γύων *Gaisf.* 10. Callimachi locum sic emendare
conatus est Naekius: Τοῦνεκα — φέρονται Μοῦνη ἐνὶ πτο-
λίῳν, ὃ γε τέθμιον οἴσεμεν ἄλλους Ἐν στόματεσσιν νεῶς
Ἀχεροντείας ἐπὶ βάθρον Ἀνθρώπους, δανάκην 23. φο-
ρέσαι *Gaisf.*

λαιὸν γὰρ τῶν ἀνθρώπων ὀβολοῖς κεχρημένων ἀντινομίσματος, οὓς τῇ χειρὶ δραξαμένους δυνατόν ἦν περιλαβεῖν, τούτους δραχμὴν ἐκάλουν, παρὰ τὸ δράσθαι· αἱ δὲ ἑκατὸν δραχμαὶ ποιοῦσι μῆν ἑκατὸν.

Δῶρον, ἡ παλαιστή. εἴρηται ἀπὸ τοῦ τὰ πλεῖστα διὰ τῆς χειρὸς ἡμᾶς δωρεῖσθαι· ἀφ' ἧς μετρεῖται ἡ παλαιστή.

Ἑκατόμβη] * ἑκατόμβοιος δὲ ἕκαστος, τουτέστιν ἑκατὸν βοῶν τιμῆς ἄξιος, ἡ ἑκατὸν χρυσῶν νομισμάτων. οἱ γὰρ παλαιοί, πρὶν ἐπινοηθῆναι τὰ νομίσματα, τὰς συναλλαγὰς διὰ τῶν τετραπόδων ἐποιοῦντο· ὅθεν ὕστερον ἐφευρεθέντων τῶν νομισμάτων βοῦν ἐξεύπουν ἐν αὐτῷ, τὸ ἀρχαῖον ἔθος ἐπιδεικνύμενοι. βοῖδον δὲ λέγουσιν εἶναι σταθμῖον τι, ἡ τὴν βοῦς τιμὴν, ἡ τὸ δίδραχμον, βοῦν ἔχον ἐπίσημον καὶ τὸν πόδα. ὅθεν καὶ παροιμία 'βοῦς ἐπὶ γλώττης,' ὃ ἐστι νόμισμα· ἀρμόζει ἐπὶ τῶν ρητόρων τῶν λαμβανόντων νομίσματα ὑπὲρ τοῦ μὴ συνηγορῆσαι κατὰ τινος, ἀλλὰ σιωπῆσαι. ὅθεν καὶ Ἀριστοφάνης κωμῳδῶν αὐτοῦς φησι· 'τὸ στόμ' ἐπιβύσας κέρμασι τῶν ρητόρων.'

Ἑκτεὺς, μέτρον τι, τὸ ἕκτον μέρος, τοῦ μεδίμνου ἔχοντος χοίνικας μῆ· ὥς εἶναι τὸν ἕκτεα χοίνικας ὀκτώ. καὶ ἡμίεκτον, τὸ δωδέκατον τοῦ μεδίμνου.

Ἐπίκοποι, οἱ κακῶς τὸ πρῶτον πληγέντες χαρακτηρες, καὶ διὰ τοῦτο ἐπικοπτόμενοι.

Ἐπιτρίταις. Ἰσαῖος ἐν τῷ δευτέρῳ κατὰ Καλλιφῶντος· 'ἑξακοσίαις δραγμαῖς ἐπιτρίταις·' ἀντὶ τοῦ ἐπὶ ὀκτὼ ὀβολοῖς· κατὰ τὸ γ' εἶναι μερίδα τοὺς ὀκτὼ ὀβολοὺς τοῦ τετραδράχμου.

13. ἐνδεικνύμενοι schol. ad Il. Φ 79 15. καὶ τὸν πόδα] lege κατὰ τὸν τύπον 26. κατὰ add. *Sylburg*. 28. γ'] τρίτον vulgo

Ἡμιέδιμνον. ἡμιέδιμνόν ἐστι μέτρον χωροῦν ἡμῖς μεδίμνου, τουτέστι χοίνικας εἰκοσιτέσσαρας. ἡμῖεκτον δὲ τὸ ἕκτον μέρος τοῦ μεδίμνου.

Κάβαικος, ὁ ἄπληστος, διὰ διφθόγγου, προπαρο-
5 ζύνεται. παρὰ τὸν κάβον, ὃ ἐστι μέτρον σιτικόν.

Κίβδηλον. ἀπὸ ἱστορίας· οἱ γὰρ Ἀθηναῖοι τῷ πρὸς τοὺς Χίους μίσει φερόμενοι ἐν τοῖς ἀδοκίμοις ἑαυτῶν νομίμασι τὸν τοῦ Χ τύπον ἐγχαράττοντες ἀπέρριπτον βδελυσσόμενοι. κυρίως δὲ λέγεται κίβδη-
10 λον τὸ ὑπόχαλκον χρυσίον.

Κοτύλη] * λέγεται κοτύλη καὶ εἶδος ποτηρίου, καὶ εἶδος μέτρου· κυρίως δὲ τὸ ὅπως οὖν μέτρον κοτύλην ἔλεγον οἱ ἀρχαῖοι διὰ τὴν κοιλότητα· καὶ πᾶν τὸ κοῖ-
λον κοτύλην ἔλεγον.

15 Κύαθος, ἀντλητήριον, μέτρον ὑγροῦ.

Ξέστης. Ῥωμαϊκόν ἐστι τὸ ὄνομα· τὸν γὰρ παρ' ἡμῖν ἔξ ἀριθμὸν αὐτοὶ λέγουσι σέξ· καὶ μέτρου τινὸς παρ' αὐτοῖς τὸ ἕκτον λέγεται τέξτον· διὰ δὲ εὐφω-
νίαν τὸ σέξτης λέγεται Ξέστης, κατὰ μετάθεσιν τῶν
20 στοιχείων. οὕτω Φιλόξενος ἐν τῷ περὶ Ῥωμαίων διαλέκτου. Ὄρος.

Ὁβελίσκος] * Ὅτι ὁβολὸς ἐκλήθη, ἐπεὶ τὸ ἀρχαῖον τὸ χαλκοῦν νόμισμα τῶν Ἀθηναίων ὀβελίσκον εἶχεν. Φώτιος πατριάρχης. * πάντων δὲ πρῶ-
25 τος Φεῖδων Ἀργεῖος νόμισμα ἔκοψεν ἐν Αἰγίνῃ· καὶ τοὺς τὸ νόμισμα καὶ ἀναλαβὼν τοὺς ὀβελίσκους, ἀνέ-
θηκε τῇ ἐν Ἀργεὶ Ἡρᾷ. ἐπεὶ δὲ τότε οἱ ὀβελίσκοι τὴν χεῖρα ἐπλήρουν, τουτέστι τὴν δράκα, ἡμεῖς, καί-

5. μέτρον σιτικόν corr. *Sylb.*; μετασιτικόν vulgo 8.
νομίμασι em. *Schmidtus* ad Hesych. v. χει, ὀνόμασι vulgo
28. τοὺς τὸ νόμισμα καὶ] διὰ τὸ νόμισμα vulgo ante *Gaisf.*

περ μὴ πληροῦντες τὴν δράκα τοῖς ἔξ ὀβολοῖς, δρα-
 χμὴν αὐτὴν λέγομεν, παρὰ τὸ δράσασθαι. ὅθεν ἔτι
 καὶ νῦν λέγομεν ὀβολοστάτην τὸν τοκιστὴν, ἐπειδὴ
 σταθμοῖς παρεδίδουν οἱ ἀρχαῖοι. ὁ δὲ Ὡρος λέγει
 ὅτι τὸ στήσαι δανείσασθαι δηλοῖ· ὀβολοστάτης οὖν ὁ 5
 τὰ μικρὰ δανείζων φίλοις, ἢ ὁ τοκογλύφος λεγόμε-
 νος· καὶ ὀβολοστατῆσαι, τόκους λαβεῖν.

Ὅργυιὰ σημαίνει τὴν ἑκτασιν τῶν χειρῶν σὺν τῷ
 πλάτει τοῦ στήθους· παρὰ τὸ ὀρέγειν καὶ ἐκτείνειν
 τὰ γυῖα, ὃ ἐστὶ τὰς χεῖρας. 10

Παλαιστὴ σημαίνει τὴν τῶν τεσσάρων δακτύλων
 ὀρδινιαίαν σύνθεσιν, πελαστή τις οὖσα· ὅτι πέλας
 συνάγει τὰ ὀστά, τουτέστι πλησίον ποιεῖ τοὺς δακτύ-
 λους· παρὰ τὸ πελάζειν οὖν τὰ ὀστά παλαιστὴ. ἔστι
 δὲ τετραδάκτυλον μέτρον. λέγεται καὶ δοχμή, ὅτι 15
 πλαγίᾳ τῇ χειρὶ μετροῦμεν· ποιεῖ δὲ ἀπὸ τοῦ μεγά-
 λου δακτύλου πρὸς τὸν λιχανὸν ἄκρον δακτύλους
 δέκα. ἡ δὲ σπιθαμὴ ἔχει δοχμὰς τρεῖς, οἷον παλαιστὰς
 τρεῖς, δακτύλους δὲ δώδεκα, ὡς ἐχούσης τῆς δοχμῆς
 δακτύλους δ'· ὁμοίως καὶ τῆς παλαιστῆς. ἀπὸ δὲ 20
 τοῦ μικροῦ δακτύλου δισταμένων τῶν δακτύλων ἕως
 τοῦ ἀντίχειρος λέγεται σπιθαμή, παρὰ τὸ ἀποσπα-
 σμὸν ποιεῖν, διὰ τὸν ἀποσπασμὸν τὸν ἀπὸ τοῦ μεγά-
 λου δακτύλου, τοῦ ἀντίχειρος, πρὸς τὸ τοῦ μικροῦ

20. δ'] τρεῖς vulgo ἀπὸ etc.] conf. Meletii locum (p. 122, 15) a Gaisfordio citatum: δισταμένων δὲ τῶν δακτύλων, ἀπὸ τοῦ μικροῦ δακτύλου ἕως τοῦ ἀντίχειρος σπιθαμῆς μέτρον ἀποτελεῖται· σπιθαμὴ δὲ παρὰ τὸ ἀποσπασμὸν ποιεῖν τῶν δακτύλων· ἢ διασπᾶσθαι τὴν ὅλην χεῖρα. ἡ δὲ σπιθαμὴ ποιεῖ μὲν παλαιστὰς τρεῖς, δακτύλους δὲ δώδεκα. ἀπὸ δὲ τοῦ μεγάλου δακτύλου ἕως τοῦ λιχανοῦ μετακονδύλιον δακτύλων δέκα.

ἄκρον· ὡς δὲ Χρύσιππος, διὰ τὸ σπᾶσθαι τὴν ὄλην
χειρα. καὶ παλαιστὰς ἐν τῷ λή' ψαλμῷ ἀντὶ τοῦ με-
τρητάς. γίνεται ἀπὸ τοῦ παλαίω.

Παρασάγγαι, τὰ τριάκοντα στάδια παρὰ Πέρσαις·
5 παρ' Αἰγυπτίοις δ' ἐξήκοντα. παρὰ δὲ Σοφοκλεῖ ἐν
'Ανδρομάχῃ ἐπὶ τοῦ ἀγγέλου εἴρηται.

Παράσχημα τὰ κίβδηλα τῶν νομισμάτων λέγονται,
τὰ φαῦλα καὶ ἀδόκιμα. παρὰ τὸ κακῶς σεσημάνθαι, ὃ
ἐστὶν ἐσφραγίσθαι.

10 [Παράσχημος, ὁ ἀδοκίμαστος, κακός, μεταφορικῶς·
λέγεται γὰρ παράσχημος ἐπὶ τῶν νομισμάτων ὑποκι-
βδήλων· ἀπὸ τοῦ σῆμα, ᾧ κόπτεται τὰ νομίσματα.]

Πῆχυς, ἐπὶ τῆς χειρός· ἀπὸ τοῦ πεπηγέναι ἄκρῳ
τῷ βραχίονι.

15 Πυγμαίοισιν, Ἰλιάδος γ'· ἤγουν ἴσοις γρόνθῳ·
πυγμὴ γὰρ σημαίνει τὸν γρόνθον τῆς χειρός· παρὰ
τὸ πτῷ πτύσσῳ, πτυγμὴ καὶ πυγμὴ· ἐξ οὗ γίνεται καὶ
πτυχία, τὰ ἀσφαλιζόμενα. πυγμὴ σημαίνει καὶ τὸν
πῆχυν, ἐξ οὗ παρώννυμον πυγμαῖος.

20 Πυγοστόλος] * πυγούσιον γὰρ ὁ πῆχυς κεκαμμέ-
νων τῶν δακτύλων.

Σπιθαμή. εἰς τὸ παλαιστή.

Στάδιον κατὰ τὸ ἀρχαῖον ἐκαλεῖτο αὐλός· ὅθεν
δίαυλος, τὰ δύο στάδια, ἀπὸ τοῦ δύο αὐλῶνας ἔχειν·
25 * καλεῖται δέ, ὅτι φασι Δαναὸν ἐπὶ τοῖς γάμοις τῶν
θυγατέρων ἀγῶνα ἐπιτελοῦντα δεῖξαι τοῖς μνηστήρεσι
τὸ τοῦ δρόμου τέρμα, ἐν ᾧ ἐπεφύκει σέλινα· ἐξ ὧν
σπάσαι τὸν φθάσαντα, καὶ τοῦτο σύμβολον γενέσθαι
τῆς νίκης, ὥσπερ νῦν τὰ βραβεῖα· ἀπὸ δὲ τοῦ σπάσαι

10. Παράσχημος etc. eiecit *Gaisf.*
Gaisf., κεκλεισμένων *Sylb.*

20. κεκαμμένων

κληθῆναι σπάδιον καὶ στάδιον. ἢ ὅτι τετραποδικτὶ τὰ πάλαι περιπατοῦντες, μετὰ τὸ εὑρεθῆναι τὸν Δημητριάκον καρπὸν ἀνέστησαν· καὶ εὐρωστίας ἐπίδειξιν ποιούμενοι δρόμον ἡγωνίζοντο. διὰ τὴν στάσιν οὖν στάδιον. εἰς τὰ σχόλια Πινδάρου.

5

Στατήρ, ἀπὸ τοῦ ἴστημι, στήσω· καὶ παρ' ἡμῖν ἐπὶ τοῦ νομίσματος τίθεται· οἱ δὲ ἀρχαῖοι ἐπὶ τοῦ δανείζειν. ὀβολοστάτας γοῦν οἱ Ἀττικοὶ τοὺς ὀλίγα δανείζοντας ἔλεγον ὑπερβολικῶς. * ὁ δὲ Ὄρος, στατήρ τὸ νόμισμα· ἀπὸ τοῦ ἴστημι, τοῦ δανείζεσθαι παρ- 10 ιστῶντος, τὸ νόμισμα ἂν ἐρρήθη, ὁ πρὸς δανεισμοὺς καὶ ἀποδόσεις ἐπινοηθεὶς τῷ βίῳ· ὅθεν καὶ στατήρες οἱ χρεῶνται· οἷον· 'πολλοὶ στατήρες, ἀποδοτήρες οὐδ' ἂν εἰς.' Ἐπίχαρμος Προμαθεῖ.

Χοῖνιον, ἐκ τοῦ χοῖνος· τοῦτο ἐκ τοῦ χῶ τὸ 15 κρατῶ· καὶ χοινοφόρος, ἐκ τοῦ χοῖνος καὶ τοῦ φέρω· τὸ δὲ χοῖνος μέτρον ἐστὶ γεωμετρικόν. σημαίνει τρία, τὴν πόαν ἢ νομήν, ὡς τὸ 'Ἀσωπὸν βαθύχοινον.' καὶ μέτρον Περσικόν, ὃ παρὰ Πέρσαις παρακάγγης λέγεται, ἀπὸ μεταφορᾶς· καὶ ἡ κατευθυντη- 20 ρία κάθετος. καὶ ὁ ψαλμωδὸς φησι· 'τὴν τρίβον μου καὶ τὴν χοῖνόν μου σὺ ἐξιχνίασας.' ἐκ γοῦν τῆς χοῖνου τοῦ μετρικοῦ σπαρτίου καὶ τὰ μετρούμενα τῶν χωρίων χοινίσματα λέγεται.

Τάλαντον· 'χρύσεια πατὴρ ἐτίταινε τάλαντα.' ση- 25 μαίνει δὲ τάλαντον τὸ ζυγόν, παρὰ τὸ ταίνω ῥῆμα. * τάλαντον οὖν ἡ στάθμη· καὶ ταλαντεύειν τὸ σταθμίζειν καὶ ζυγοστατεῖν. ἐν Τιμαίῳ· 'τὴν δὲ γῆν ταλαντουμένην ἀνωμάλως σεῖεσθαι μὲν ὑπ' ἐκείνων· κινουμένην δὲ αὐτὴ πάλιν ἐκεῖνα σεῖειν.' * πολλὰ εὖρον 30 σημαίνειν τὴν λέξιν· ἢ παρὰ τὸ μέγιστον χρυσοῦ καὶ

14. Προμηθεῖ vulgo ante *Gaisf.*

ἀργυρίου μέρος· καθ' ὃ σημαίνόμενον Δημοσθένης
 φησὶ πεντήκοντα τάλαντα. ἢ σταθοῦ τι ὄνομα,
 ὡς περ Ἀριστοφάνης· 'ἀλλ' ἢ ταλάντῳ μουσικῇ κρι-
 θήσεται.' καὶ τὸ Ὀμήρου· 'χρύσεια πατήρ ἐτίθεινε
 5 τάλαντα.' τρίτον σημαίνόμενον ἢ ῥοπή. τέταρτον
 ἀριθμοῦ τι ὄνομα, ὡς καὶ πολυτάλαντος ὁ πλούσιος·
 καὶ τὸ Ὀμήρου· 'κέϊτο δ' ἄρ' ἐν μέσσοις δύο χρυσοῖο
 τάλαντα.' καὶ διτάλαντον δὲ καὶ τριτάλαντον, καὶ
 ἡμιτάλαντον λέγεται. ἀρχαία δὲ ἢ χρήσις καὶ ἡ τοῦ
 10 τρίτον ἡμιτάλαντον καὶ πέμπτον ἡμιτάλαντον. ἔστι
 δὲ τὸ μὲν τρίτον ἡμιτάλαντον δύο ἡμισὺ τάλαντα· τὸ
 δὲ πέμπτον ἡμιτάλαντον τέσσαρα ἡμισὺ· καὶ τὸ ἑβδο-
 μον ἡμιτάλαντον ἕξ ἡμισὺ· καὶ ὅλως οὕτινος ἀριθμοῦ
 παρωνύμῳ μέρει ἐπονομάσει τις τὸ ἡμιτάλαντον,
 15 τούτου ὁ προηγούμενος ἀριθμὸς ἐφαρμόσει τοῖς τα-
 λάντοις· οἷον ἂν μὲν ἡ', ἐπτὰ, ἂν δὲ θ', ὀκτώ, συνα-
 ριθιμουμένου δηλονότι καὶ τοῦ β. φίλον δὲ τοῖς ἀρ-
 χαίοις καὶ τὸ ἐν ἡμισὺ τάλαντον τρία ἡμιτάλαντα λέ-
 γειν, ὡς καὶ τρία ἡμίμναια τὴν μίαν ἡμίσειαν μνᾶν.—
 20 Καὶ ἄλλως. τὸ τάλαντον κατὰ τοὺς παλαιοὺς χρυσοὺς
 εἶχε τρεῖς· διὸ καὶ Φιλήμων ὁ κωμικός φησι· 'δύο εἰ-
 λάβοι τάλαντα, χρυσοὺς ~~ἐξ~~ ἑλὼν ἀπρίσσειται.'—Εἰς τὸ
 λεξικὸν τῆς Ἰλιάδος· 'ἔπ' ἀπυρρὺς τρίποδας, δέκα
 δὲ χρυσοῖο τάλαντα.'—Τὰ νῦν ἑξακισχίλια λεγόμενα
 25 παρὰ Ἀθηναίοις. διαφόρως δὲ νοεῖται· ἦν γὰρ καὶ
 βραχύ τι παρὰ τοῖς ἀρχαίοις. καὶ ὁ ποιητὴς δὲ δῆ-
 λον ἡμῖν τοῦτο ποιεῖ, ἐν τῷ ἐπιταφίῳ Πατρόκλου
 λέγων· 'τῷ δὲ τετάρτῳ θῆκε δύο χρυσοῖο τάλαντα.'
 εἰ γὰρ περὶ τοῦ ταλάντου τῶν Ἑλλήνων ἐστί, βραχύ
 30 τι τὸ τάλαντον τοῦ χρυσοῦ ἦν παρ' αὐτοῖς, ὡς ὁ
 Δίφιλος [ἐν ἀργύρῳ] 'βραχύ τί ἐστι τάλαντόν' φησι.